

NOTICIAS INTERNACIONALES

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua



*Oficina
Internacional
del Agua*

CAPACITAR

COOPERAR

INFORMAR

MANEJAR

N° 11 - Edición española - Diciembre de 2007 - Enero de 2008

Centro Nacional de Capacitación para las Profesiones del Agua

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua



5.800
Cursillistas en 2007

La Oficina Internacional del Agua se carga de la formación de los profesionales del agua y de los desechos en el Centro Nacional de Capacitación para las Profesiones del Agua (CNFME). Este Centro, único en Europa, tiene dos ventajas mayores:

En primer lugar, tiene un potencial humano excepcional sin equivalente en el entorno de la formación. **55 colaboradores permanentes, incluyendo 26 capacitadores a tiempo completo y un equipo de mantenimiento y asistencia**, se cargan de la mayoría de las capacitaciones propuestas en un catálogo rico de 275 cursos en el ámbito del agua y de los desechos.

La ventaja de disponer permanentemente de tal potencial es garantizar un "efecto de memoria" en la concepción y la evolución de los cursos de capacitación, es decir, de evolucionar éstos, teniendo en cuenta las observaciones de los comanditarios y beneficiarios de las formaciones y también las últimas experiencias, fuentes permanentes de ideas.

En segundo lugar, el CNFME adquirió en varias décadas conocimientos técnicos únicos para concebir, construir, evolucionar y desarrollar un conjunto de plataformas tecnológicas en relación directa con el trabajo diario de los cursillistas. Estas plataformas, tanto utilizables para presentaciones y demostraciones como para la puesta en situación real, son el resultado de la pedagogía de nuestros capacitadores y de las buenas relaciones con el conjunto de los asociados industriales franceses y europeos.

800 m² están enteramente dedicados a las redes y a la hidráulica en el sitio de Limoges, 30.000 m² de instalaciones en La Souterraine

están orientadas hacia los procesos de agua potable, aguas residuales, agua industrial, hacia la construcción, la instalación, el control de las redes de agua potable y saneamiento, el tratamiento y la deshidratación de los lodos, la automatización, la telegestión y el mantenimiento, ... sin olvidar el laboratorio, el análisis y la degustación del agua.

En 2007, la calidad de esta capacitación permitió reunir a 5800 cursillistas, lo que representa una progresión de 10% con relación a 2006, que ya era un año excepcional.

Este éxito es también el resultado de una selección rigurosa de conferenciantes especializados, capaces, además de sus competencias técnicas reconocidas, de transmitir su saber gracias a su pedagogía y que vienen apoyar a nuestro equipo permanente.

El CNFME propone módulos y un "currículo profesional" que permiten adquirir el conjunto de los conocimientos y habilidades necesarias para asumir con confianza la función de operador de explotación de red, de técnico de río, de responsable o jefe de servicio de un sindicato del agua o de una empresa concedida, o incluso de ingeniero de oficina de estudios o de responsable medioambiental en la industria, etc.

Para cada empresa pública o privada, la capacitación profesional es una verdadera inversión: para esta razón, el CNFME desarrolló, en 2006 y 2007, una herramienta para evaluar los conocimientos adquiridos en la formación.

El CNFME no sería enteramente "profesional" sin la capacidad de aconsejar a una comunidad o a una compañía en su selección de los programas de formación más adaptados.

Certificado ISO 9000 versión 2000, y enteramente informatizado para las inscripciones, las convocatorias y la facturación, el CNFME se dedica a facilitar y viabilizar el conjunto de su cadena logística.

Se pueden manejar todos nuestros cursos de capacitación en español.

Para conocer nuestra oferta en detalle, pero también las otras posibilidades de capacitación, la formación de los representantes elegidos locales, la colección de los folletos técnicos y nuestras herramientas técnicas, una única dirección:

www.oiaqua.org/cnfme



Trabajos prácticos en una planta piloto de tratamiento de las aguas residuales

Capacitaciones en "Desechos"



En 2008, el CNFME propone **30 cursos de capacitación en el sector de los desechos municipales.**

En 2007, comienzo verdaderamente esta nueva oferta sobre:

- las buenas prácticas de gestión y del devenir de los desechos municipales,
- la recogida y la selección de los desechos municipales (optimización de la recogida, centro de clasificación de residuos, reciclaje, RAEE, etc.),
- el tratamiento y el destino final de los desechos (compostaje, centro de almacenamiento, incineración, etc.),
- la caracterización y el tratamiento de los lixiviados,
- la buena gestión de los residuos de obras,
- la toma en cuenta de las normas de higiene y seguridad,
- los desechos del sector del agua y saneamiento (lodos, residuos de los pretratamientos, limpieza de las redes, etc.).

Para conocer esta oferta en detalle así como las modalidades prácticas, puede consultar el catálogo desechos 2008 en nuestra página Web. ✓



AGUADOC

Una remodelación total del portal internacional de información sobre el agua

En 2008, el portal **AGUADOC** ofrecerá un nuevo conjunto de servicios y contenidos temáticos sobre el agua:

- ❖ **Su nueva plataforma de producción y procesamiento de la información**, que permite acceder a las bases documentales y a los documentos con texto completo que responden a las nuevas exigencias de nuestros usuarios y clientes;
- ❖ **Su motor de búsqueda de última generación**, que permite definir las fuentes de información sobre el agua en la Internet: bases documentales, páginas web temáticas francesas, europeas y mundiales. **El portal AGUADOC ofrece a sus usuarios una capacidad de búsqueda, grande y exhaustiva, en una única petición y con un interfaz unificado.**
- ❖ **Sus soluciones de vigilia** para optimizar la búsqueda de información sobre varios temas, tales como la Directiva Marco del Agua en Europa, su transposición en las leyes francesas, los objetivos de la nueva Ley de Aguas de 2006 en Francia, los impactos del cambio climático en la

gestión del agua, la gestión de la demanda de agua, las inundaciones, las zonas húmedas, la reforma de las zonas de protección de las tomas, la reforma de la policía del agua, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), etc.

Nuestras rúbricas

- **La biblioteca virtual** que agrupa bases documentales, ricas con más de **255.000 referencias bibliográficas**, que federan la información científica, técnica, jurídica y económica en los diferentes idiomas europeos. Están consultables en línea en la página **AGUADOC**.
- **La serie de síntesis de la OI Agua** que tratan de temas seleccionados por su actualidad o su importancia.
- **Las actualidades del mes** de todas las páginas temáticas y especializadas de la OI Agua.
- **El agenda de los acontecimientos:** coloquios, seminarios y manifestaciones a escala regional, nacional e internacional. ✓

255.000
Referencias
en los varios idiomas europeos

- **La Revista de los Sumarios:** el portal **AGUADOC** propone, por suscripción, una revista electrónica en línea de los Sumarios de 60 revistas internacionales.
- **Los servicios con valor añadido:** productos de vigilia temática especializada, estudios de mercados, macroestudios, notas de síntesis y notas de tendencia. La **OI Agua** utiliza su software especializado para recoger la información tecnológica, económica y reglamentaria y hacerla analizar por sus ingenieros de estudios y su red de expertos. ✓

aguadoc.oiaqua.org

El Sistema francés de Información sobre el Agua

Normalización de los datos

El Sistema francés de Información sobre el Agua (**SIA**) se concibe para responder a las necesidades en materia de información medioambiental pública en el ámbito del agua y su objetivo es una gestión coherente de los datos sobre el agua.

Está integrado por asociados, firmantes del Protocolo SIA, bajo la autoridad de la Dirección del Agua del Ministerio de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles (MEDOS).

En el marco de la nueva Ley de Aguas de diciembre de 2006, la organización del SIA está ahora la responsabilidad de la **Oficina Nacional del Agua y de los Medios Acuáticos (ONEMA)**.

El SIA se basa en referencias comunes, bases de datos y páginas web.

La **OI Agua** está encargada del **Servicio Nacional de Administración de Datos y Referenciales sobre el Agua (SANDRE)**, en el marco del Protocolo SIA.

El **SANDRE** elabora el lenguaje común de los datos sobre el agua que contribuye al Sistema de Información sobre el Agua (SIA).

Elabora también las especificaciones de la arquitectura del SIA, que permiten interoperatividad técnica, y administra los referenciales del SIA.

El año 2007 se caracterizó por distintas mejoras destinadas a prestar aún más servicios a los usuarios:

Este año, la **OI Agua** realizó el **catálogo de los datos cartográficos sobre el agua** que permite buscar los datos, acceder a su descripción (fecha de creación, fuente, contacto, resumen), descargar las capas geográficas y visualizarlas en un mapa dinámico:

www.sandre.eaufrance.fr/geonetwork

www.sandre.eaufrance.fr



La **OI Agua** redactó también las especificaciones técnicas del **SANDRE** que permiten, por una parte, el intercambio de datos de análisis del agua entre los servicios del Ministerio de Salud francés y los suministradores del agua, y, por otra parte, a los laboratorios recoger in situ los datos de análisis del agua con un asistente digital personal (Personal Digital Assistant - PDA).

FRANCIA



Análisis comparado del precio de los servicios de agua

Francia-Bélgica

A escala de la Francia entera, se han encontrado aumentos significativos del precio del agua desde los años 1990 debido a la implementación de las nuevas Directivas europeas, entre 1990 y 1996.

La progresión anual más fuerte fue la de las tarifas del saneamiento, que alcanzó un 10%. Los precios de abastecimiento de agua potable aumentaron un 5% al año en el mismo período.

La Agencia del Agua francesa Artois-Picardía ha pedido a la Oficina Internacional del Agua un estudio para comparar el precio de los servicios de agua a escala de la cuenca Artois-Picardía con los de Francia y de algunas grandes ciudades de Europa y sacar conclusiones.

Análisis del precio y de la factura de agua

A escala de la cuenca Artois-Picardía, el precio medio del agua ascendía a 3,46 Euros/m³ en 2006. La factura media de una familia, para un consumo anual de 120 m³, es pues cerca de 415 Euros.

En 2005, la parte media de la factura de agua en los ingresos disponibles de las familias alcanzó cerca de un 1,6% contra un 1,12% a escala de Francia.

Comparación con el precio medio del m³ a nivel europeo

La comparación con el valor medio francés muestra una diferencia importante, puesto que el precio medio del agua a escala nacional era de 2,77 Euros en 2005, contra 3,39 Euros/m³ por término medio en la Cuenca Artois-Picardía.

En 2006, la comparación con el precio del agua en Europa, en ciudades vecinas de la Cuenca Artois-Picardía, indica que en Bruselas, Amberes, Gante y Lieja, el precio fue inferior al de Artois-Picardía, pero los precios en Amsterdam, Rotterdam y en Middelburg se acercaron de los de Artois-Picardía.

✓

Mejora de la gobernabilidad de los servicios de agua potable y saneamiento

Comunidad de Aglomeraciones de Voiron



En Francia, la creación de las Comunidades de Aglomeraciones con los municipios involucrados implica la reagrupación de servicios de agua potable y saneamiento.

Además de los aspectos jurídicos y financieros de estas reagrupaciones, estos nuevos servicios comunitarios muy a menudo encuentran problemas en la definición de sus medios humanos y materiales y, sobre todo, dificultades en la organización. En efecto, se trata de buscar una nueva distribución de las misiones y tareas para responder a las necesidades técnicas del servicio y a las exigencias de los abonados.

Lo comprendo bien **el servicio de aguas de la Comunidad de Aglomeraciones de Voiron** (alrededor de 90.000 habitantes administrados por empresas públicas), al desear dar a sus servicios de agua la mejor eficacia posible. Eligió la **OIAgua** para ayudarlo en esta vía.

Después de un estudio en detalle de las dificultades de los servicios de agua existentes en ca-

da municipalidad de la Comunidad de Aglomeraciones, **la OIAgua propuso una nueva organización capaz de enfrentar los desafíos**. Más allá de esta propuesta, el estudio técnico de la nueva estructura común tuvo como objetivo definir los medios humanos y materiales necesarios para su funcionamiento.

La **OIAgua** aportó también su apoyo para definir las funcionalidades del sistema informático con el fin de realizar una gestión integrada del servicio, incluyendo la lectura de los contadores y la facturación de los abonados, el cálculo automático de los indicadores de resultado, la gestión de los flujos de información entre el servicio de aguas, el servicio de saneamiento y la contabilidad pública (Tesoro Público), el seguimiento de las intervenciones por terceros actores (desde la demanda hasta la facturación) y la puesta en relación directa de los datos gráficos o alfanuméricos del Sistema de Información Geográfica y la Gestión Electrónica de los Documentos.

Habida cuenta de los resultados obtenidos, **la Comunidad de Aglomeraciones de Voiron pidió también a la OIAgua establecer una organización eficaz para su servicio de saneamiento y hacer un diagnóstico de sus instalaciones técnicas**, más especialmente de sus estaciones de bombeos y plantas depuradoras. ✓

Comité Nacional del Agua

Identificación de los "alter ego" del CNA francés en el mundo

El Comité Nacional del Agua francés (CNA) tiene dos características esenciales:

- por una parte, provee al Gobierno opiniones facultativas sobre las cuestiones de interés nacional;
- por otra parte, su composición está representativa del conjunto de los protagonistas involucrados en la gestión del agua.

Basándose en estos dos criterios, el estudio, pedido por el Ministerio francés de Ecología y Desarrollo Sostenible, trató de encontrar los "alter ego" del CNA en los países de la Unión Europea y en una selección de países en el mundo.

En los 43 países examinados, el estudio de la **OIAgua** muestra que casi un tercero tiene organismos comparables al CNA francés y que, en 8 países, se crearon estos organismos posteriormente a 1999. La multiplicación de tales organismos es pues un fenómeno relativamente reciente, que corresponde a la difusión de **exigencias de transparencia y participación pública en los procesos de toma de decisiones**. La identificación de estas instancias participativas en el mundo permitirá, sin ninguna duda, reforzar el diálogo internacional entre "organismos-hermanos".

✓

FRANCIA Las pequeñas plantas depuradoras

Balance de su funcionamiento en la cuenca Loira-Bretaña

Desde febrero de 2007 y por un período de 18 meses, la **OIAgua** está estudiando el funcionamiento de las plantas depuradoras con pequeña capacidad (de 50 a 500 EH) de la cuenca Loira-Bretaña en Francia.

Además de una síntesis del funcionamiento de estos diferentes procedimientos, este estudio, realizado para la **Agencia del Agua Loira-Bretaña**, tiene también como objetivo iniciar una red de intercambio de experiencias técnicas entre los SATESE (Servicios de Asistencia Técnica para la Explotación de las Plantas Depuradoras) de la cuenca.

Después de las reuniones, que tuvieron lugar en toda la cuenca, se seleccionaron cuatro

temas para discusión en Grupos de Trabajo específicos integrando a los SATESE de la cuenca:

- los filtros plantados con cañas,
- los filtros de arena (filtros de infiltración-percolación y filtros enterrados),
- los métodos mixtos y las respuestas a las exigencias reglamentarias (vertido cero, tratamiento del N y P),
- un tema transversal sobre los métodos de recepción de los trabajos, la autovigilancia, el mantenimiento-higiene-seguridad y los costes (explotación /inversiones).

En paralelo a la animación de estos grupos, la **OIAgua realiza una base de datos con 80 sitios representativos.**

Las "fichas-sitios" detalladas que resultan de esta base de datos sirven para sostener las discusiones de cada Grupo de Trabajo.

Se está finalizando la creación de un foro de debate específico para permitir a cada participante intercambiar sobre las síntesis y las conclusiones de los cuatro Grupos Técnicos.



Filtros plantados con cañas ✓

El agua en el Mundo

Fichas "países" sobre la gestión del agua

Dentro del marco del Convenio Plurianual de Objetivos entre la **OIAgua** y el **Ministerio francés de Obras Públicas**, se realizaron fichas sobre **26 países** en 2007.

En primer lugar, estas fichas presentan elementos del contexto administrativo así como informaciones cifradas sobre el recurso hídrico resultantes de bases de datos internacionales: precipitación, recursos globales, consumo.

Se tratan los mecanismos político-institucionales con una presentación sintética de los actores en la gestión del agua así como del marco reglamentario.

Estas fichas incluyen también informaciones sobre la gestión de las cuencas hidrográficas y los servicios de agua y saneamiento.

Por fin, contactos y referencias bibliográficas permiten ir más allá en la búsqueda de informaciones.

Estas fichas están disponibles en línea en la página Web de la **Coordinación Francesa para el Agua** para los países siguientes: **Argelia, Bulgaria, China, Chipre, Corea del Sur, Egipto, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Estados Unidos de América, Hungría, Japón, Letonia, Lituania, Malasia, Malta, Marruecos, Países Bajos, Polonia, Rumania, Rusia, Sudáfrica, Tailandia, Túnez, Turquía y Vietnam.**

www.eau-international-france.fr ✓



OIAgua "ENGREF"

¡10 años de síntesis!

Una síntesis sobre el riego de terrenos de golf



Como cada año desde 1997, la **OIAgua** ha propuesto a los alumnos-ingenieros de la **ENGREF (Escuela Nacional francesa de Ingeniería Rural, Aguas y Bosques)**, sección Gestión del Agua, temas de síntesis sobre problemas de actualidad en el ámbito del agua.

Estos documentos de una quincena de páginas, validados por la OIAgua y los profesores de la ENGREF, son preciosas reglas del oficio, apreciadas por los profesionales del sector.

Este año, las síntesis elegidas son:

- las aguas residuales recicladas en los terrenos de golf y espacios verdes,
- la neutralización del agua antes del suministro,
- los reactores biológicos con membranas: resultados de experimentaciones,
- los frenos administrativos, técnicos, económicos a la implementación de una política de ahorro en los usos del agua,
- la gestión del abastecimiento de agua potable en período de crisis,
- la reutilización de las aguas pluviales y el reciclaje de las aguas residuales para asentamientos residenciales,
- el balance de la aplicación de la ley francesa "Oudin-Santini" para lanzar proyectos de cooperación internacional,
- la síntesis de las estrategias de los principales proveedores de fondos en el sector del agua agrícola en África.

Todas las síntesis redactadas desde hace 10 años están disponibles en la página:

aguadoc.oiaagua.org



Red Internacional de Organismos de Cuenca

7^a Asamblea General Mundial

DEBRECEN - HUNGRÍA - 7-9 DE JUNIO DE 2007



La Sra. Madeleine de Grandmaison y el Sr. Laszlo Kothay

DECLARACIÓN DE DEBRECEN

Del 7 al 9 de junio de 2007, **217 delegados provenientes de 46 Países**, representantes de las administraciones gubernamentales encargadas de la gestión del agua, de los Organismos de Cuenca ya existentes o en creación, así como las instituciones de cooperación bi y multilateral interesadas, se reunieron en Debrecen, en Hungría, dentro del marco de **la séptima Asamblea General de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC)**, lo que la **OIAgua** garantiza el Secretariado Técnico Permanente.

Los delegados reafirmaron que los recursos de agua dulce son limitados y están amenazados en todo el mundo y que su mejor gobernabilidad, respetuosa con el medio ambiente, es una de las claves principales del desarrollo sostenible.

iSin embargo, en el mundo, la constatación es alarmante!

Cambio climático, contaminación, despilfarro, destrucción de ecosistemas: la gravedad de la situación en muchos países requiere la implementación urgente de reformas ambiciosas.

Los Objetivos del Milenio para el agua potable y el saneamiento se pueden alcanzar, solamente, con avances significativos para introducir la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), organizada a la escala pertinente de las cuencas hidrográficas de los ríos, lagos y acuíferos, que sean locales, nacionales o transfronterizos.

iUna evidencia: se impone la gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca en todo el mundo!

Las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos son los territorios geográficos naturales pertinentes en los cuales organizar la gestión del agua.

En efecto, las cuencas son territorios naturales en los que el agua fluye sobre la superficie y en el subsuelo, cualesquiera que sean las fronteras y límites, tanto nacionales como administrativos.

Desde los años 1990 se han ya realizado importantes progresos.

La gestión por cuenca ha encontrado un desarrollo rápido en muchos países, que la han utilizado como base de su legislación nacional sobre el agua o la han experimentado en cuencas piloto nacionales o transfronterizas y la experiencia adquirida permite hoy afirmar que **la gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca es una verdadera ventaja de gobernabilidad.**

Se debe organizar la gestión de los recursos hídricos al nivel geográfico, donde se encuentran los problemas, es decir:

- 1 **a escala de las cuencas hidrográficas** locales, nacionales o transfronterizas, **de los ríos, lagos y acuíferos;**
- 2 **basándose en Sistemas de Información Integrados**, permitiendo conocer los recursos y sus usos, las presiones contaminantes, los ecosistemas y su funcionamiento, identificar los riesgos y seguir las evoluciones. Estos Sistemas de Informaciones deberán utilizarse como base objetiva para la concertación, la negociación, la toma de decisiones, la evaluación de las acciones emprendidas y la coordinación de las financiaciones de los diferentes proveedores de fondos;
- 3 **basándose en Planes de Gestión**, o planes maestros, que fijan los objetivos por alcanzar a medio o largo plazo;
- 4 **a través de Programas de Medidas** y de inversiones prioritarias plurianuales sucesivas;

5 **movilizando financiaciones específicas** sobre la base de la aplicación del principio "contaminador-pagador" y de los sistemas "usuarios-pagadores";

6 **con una participación en la toma de decisiones**, junto a las administraciones gubernamentales competentes, de las autoridades locales implicadas, de los representantes de las diferentes categorías de usuarios y de asociaciones de protección de la naturaleza o de interés colectivo. Esta participación concertada asegurará la aceptabilidad social y económica de las decisiones. La descentralización es la base de la eficacia de las políticas del agua.

Los marcos jurídicos e institucionales deben permitir la aplicación de estos seis principios.

Se debe tomar en cuenta la situación específica de **los 263 ríos o lagos y varios centenares de acuíferos**, cuyas cuencas se comparten entre, por lo menos, dos países ribereños.

Es necesario iniciar o firmar acuerdos de cooperación entre estos países para alcanzar **una solidaridad indispensable en estas cuencas.**

Se hace necesario apoyar la creación de **Comisiones internacionales** u organismos similares y reforzar las o los ya existentes.

Tales organizaciones internacionales permiten un mejor diálogo, el intercambio de informaciones útiles, la resolución de conflictos posibles y compartir las ventajas de una mejor gestión común y la consolidación de la cooperación transfronteriza.

En particular, se deben desarrollar **acuerdos para la gestión de los acuíferos transfronterizos** debido a su fragilidad.

La adaptación de la gestión del agua al cambio climático

El calentamiento global no se puede evitar. Los recursos de agua dulce serán directamente afectados, en los próximos años, con consecuencias anunciadas:

- ◆ el aumento de los fenómenos extremos, tales como sequías e inundaciones,



217 delegados provenientes de 46 países

- ◆ el deshielo de los glaciares y la reducción del manto de nieve en las montañas, que entonces no podrán regular los caudales en los grandes ríos que todos nacen allí,
- ◆ una modificación de las especies vegetales y de la cubierta del suelo, que resultará en una erosión creciente,
- ◆ un aumento del nivel de los mares y océanos, con el riesgo de ahogar las islas coralinas, las tierras bajas costeras, las áreas de pólder, los deltas y las desembocaduras de los ríos, el flujo de los cuales será modificado.
- ◆ una intrusión de agua salada en las tierras así como en los acuíferos costeros,
- ◆ desplazamientos importantes de las poblaciones.

Es así indispensable adaptar las políticas de gestión de los recursos hídricos, considerando los nuevos elementos del cambio climático en los próximos años.

Una prioridad: icompensar el tiempo perdido en el saneamiento urbano!

El 85% de la contaminación antrópica se descarga en los medios naturales sin ninguna depuración.

Las consecuencias sobre la salud humana e higiene, sobre el desarrollo económico y la degradación de los medios naturales son muy significativas y se agravarán con la falta de medidas suficientes.

El tiempo perdido con saneamiento es extremadamente alarmante y requerirá reformas urgentes, varias décadas de esfuerzo constante y recursos financieros enormes.

www.rioc.org

La gestión, la explotación, el mantenimiento y la renovación de las instalaciones son también un desafío que se debe enfrentar para asegurar una plena eficacia de las inversiones.

La formación profesional de los empleados de este sector tendrá que ser organizada a gran escala.

La reducción de las contaminaciones difusas es también un requisito previo para mantener o recuperar el buen estado del agua.

La RIOC recomienda que las prácticas agrícolas estén adaptadas para limitar los riesgos de contaminación (fertilizantes y uso de pesticidas).

La participación de los usuarios debe organizarse en comités o consejos de cuenca para permitir una verdadera movilización de asociados.

Estas instancias deberán estar asociadas a las decisiones dentro del marco de procedimientos que definan claramente su papel, el cual deberá ser facilitado mediante sistemas integrados de información que serán la base objetiva de la concertación, la negociación y la toma de decisiones.

Deberán dedicarse medios importantes para sensibilizar e implicar al público, en particular a los niños y mujeres.

La financiación por parte de los usuarios es una consecuencia lógica de su participación.

Las inversiones necesarias para administrar, preservar y controlar los recursos y ecosistemas, así como para asegurar el desarrollo, la explotación, el mantenimiento y la renovación de los servicios de aguas, requieren medios financieros considerables.

Se impone en todas partes del mundo la necesidad de establecer sistemas de financiación complementarios que se apoyen en la participación y la solidaridad de los usuarios. Estos dispositivos permiten crear un estímulo para limitar los despilfarros y para descontaminar o reducir los vertidos con un cambio en los comportamientos de los usuarios.

La RIOC recomienda que se generalice progresivamente el principio de recaudación de los costes, especialmente bajo la forma de tasas de cuenca, que han demostrado una gran eficacia en cualquier parte en la que han sido realizadas, asegurando una solidaridad entre las categorías de usuarios, entre aguas arriba y aguas abajo y entre las generaciones.

Es indispensable mejorar el conocimiento sobre los recursos hídricos, los medios acuáticos y sus usos para permitir la buena toma de decisiones.

Deben desarrollarse y coordinarse sistemas de alerta rápida contra las inundaciones, las sequías y la contaminación.

Es indispensable especificar que instituciones son responsables de la organización y de la explotación permanente de tales sistemas y garantizar medios suficientes para las inversiones y su funcionamiento continuo a largo plazo.

La **RIOC** recomienda que los problemas de la gestión del agua y de los medios en las zonas insulares sean mejor tomados en cuenta por las instituciones multilaterales y Autoridades nacionales concernidas.

¡Es necesario sostener la creación y el fortalecimiento de los organismos de cuenca en el mundo!

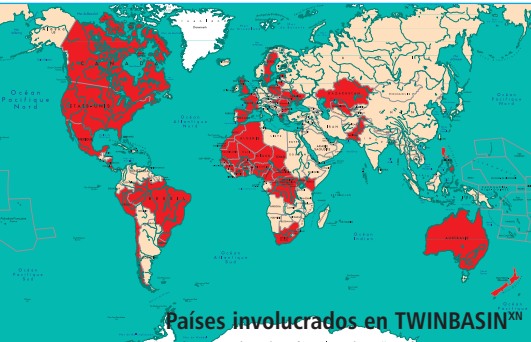


Comunicaciones sobre los avances de la gestión por cuenca en el mundo

TWINBASIN^{xn}



Para promover hermanamientos entre Organismos de Cuenca



Países involucrados en TWINBASIN^{xn}

2007 es el último año de TWINBASIN^{xn}, el proyecto coordinado por la OI Agua y la RIOG. Desde septiembre de 2004, el proyecto ha obtenido resultados muy interesantes: **41 hermanamientos acabados o en curso, más de 100 misiones de intercambio de experiencias, implicando a 70 Organismos de Cuenca provenientes de 42 países.** En particular, los representantes de las dos cuencas más grandes del mundo - las de los ríos Amazonas y Congo - se encontraron gracias al apoyo del proyecto y firmaron un acuerdo de

hermanamiento, participando así en la comunidad TWINBASIN^{xn}.

Con el apoyo de TWINBASIN^{xn}, un importante seminario reunió, en abril de 2007 en Rochehaut (Bélgica), a los representantes de Organismos de Cuenca de 6 países (Bulgaria, Rumania, Letonia, Malta, Región Valona y Francia) especialmente motivados por la dimensión económica de la GIRH y los Planes de Gestión. Trabajaron sobre el aspecto económico de la Directiva Marco europea del Agua y elaboraron una "guía" disponible en la página web del proyecto. Este seminario permitió establecer una propuesta para la implementación de Programas de Medidas en Bulgaria en el marco de la cooperación institucional entre las Autoridades del Agua búlgaras y la Agencia del Agua Artois-Picardía.

Se presentaron las primeras enseñanzas del proyecto TWINBASIN^{xn} en la Semana Mundial del Agua en Estocolmo: **los hermanamientos parecen una herramienta útil para mejorar el funcionamiento de los Orga-**

nismos de Cuenca e implementar una gestión integrada. El éxito de un hermanamiento y de las consecuencias posibles es función del compromiso de la alta jerarquía de los organismos concernidos.

La realización de hermanamientos múltiples como, por ejemplo, entre España, Rumania y Francia, muestra el valor añadido de las comparaciones entre varias situaciones nacionales diferentes.

Finalmente, los hermanamientos son herramientas eficaces para desarrollar las habilidades de los Organismos de Cuenca, en relación con los temas técnicos e institucionales.

El futuro informe será rico con informaciones sobre la buena utilización de la herramienta "hermanamiento", así como sobre el contenido de las acciones realizadas en los Organismos de Cuencas hermanados.

www.twinbasin.org



"RICCA"

Creación de una Red Internacional de Centros de Capacitación en el Agua

Si están aún insuficientes las acciones para responder a las necesidades de la mayoría de los países emergentes y en desarrollo, enfrentados a una crisis del agua, numerosas inversiones se realicen cada año en el sector del agua y, en particular, en los países que desean mejorar las infraestructuras de suministro de agua potable y de saneamiento.

Esto genera necesidades muy importantes en términos de competencias y habilidades profesionales para asegurar la explotación, el mantenimiento y el buen funcionamiento de las instalaciones.

La formación continua de los profesionales del agua tiende a generalizarse y muchos proyectos aparecen en el mundo para la creación de Centros de Capacitación especializados. La OI Agua contribuyó ampliamente en apoyar algunas de estas iniciativas a través de estudios de viabilidad de Centros de Capacitación en el Agua (CCA) en varios países: México (1995), Polonia (1996), Vietnam y Laos (2005), Argelia (2006) o muy recientemente Arabia Saudita (2007).

El Ministerio Francés de Asuntos Exteriores sostiene la iniciativa de la OI Agua para probar la creación de una Red Internacional de Centros de Capacitación en el Agua que tienen como objetivo desarrollar intercambios y analizar experiencias entre los Centros, desarrollar sinergias a nivel regional o internacional, poner en común herramientas de formación o crear asociaciones con los proveedores de fondos.

El proyecto empezó a finales de 2007 con un inventario de los Centros de Capacitación existentes, así como un análisis de las iniciativas regionales de colaboración en este ámbito y, al mismo tiempo, una evaluación de las necesidades y esperas de estos Centros en participar en esta Red.

En una primera fase, se trata de poder estructurar intercambios fructuosos entre los actores en la formación profesional continua, desarrollar trabajos piloto sobre problemáticas comunes a los Centros de Capacitación para crear, si es posible, una futura Red Internacional duradera. ✓

CICR

Una colaboración confirmada

Se refuerza a lo largo de los años la colaboración entre el Servicio "Water and Habitat" (Wathab) del **Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)**, basado en Ginebra, y el **Centro Nacional de Capacitación para las Profesiones del Agua (CNFME) de la OI Agua.**

En Francia en octubre de 2007, para el sexto año consecutivo, el "CNFME" acogió a un grupo de Jefes de Proyectos del **CICR**, basados en todo el mundo (Burundi, República Democrática del Congo, Eritrea, Costa de Marfil, Afganistán, Chechenia, Chad, etc.), en una sesión de formación sobre el "Diagnóstico de las infraestructuras de agua potable".

En 2007, el "CNFME" también realizó para el **CICR**, y en asociación con las unidades "Wathab" de los países concernidos, varias sesiones de capacitación sobre los temas del mantenimiento de las plantas de producción de agua y las estaciones de bombeo en Burundi y en la República Democrática del Congo.

Para principios de 2008, ya se planean una formación y una asistencia técnica a la explotación de 3 unidades de potabilización de aguas en Pakistán (Provincia de la Cachemira). ✓



UNECE

¡Para un acceso equitativo al agua para todos!

El Ministerio francés de Salud, la Academia del Agua y la OI Agua, bajo la coordinación de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) y de la Oficina Regional Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS EURO) organizaron en París, los días 5 y 6 de julio de 2007, un Seminario sobre el acceso equitativo al agua, en el marco del Protocolo sobre el Agua y la Salud, vigente desde agosto de 2005, y del Convenio sobre la protección y la utilización de los ríos transfronterizos y lagos internacionales de la UNECE.



Este protocolo tiene como objetivo proteger la salud y el bienestar humanos, mejorando la gestión de los recursos hídricos y previniendo, controlando y reduciendo las enfermedades vinculadas al agua en Europa.

Las discusiones fueron la ocasión de analizar las acciones realizadas en los países de la Unión Europea, de Europa Oriental, del Cáucaso y de Asia Central.

No obstante, no se logran aún los objetivos en todas partes y a veces el retraso se vuelve inquietante: es necesario evitar el riesgo, incluso en Europa, de ver un vacío aumentar

entre las zonas urbanas y las zonas rurales, entre los centros urbanos ricos y los suburbios marginalizados, entre los países que tienen Directivas exigentes por aplicar, la organización requerida, las competencias y

los medios financieros y los otros que deben ayudarse de manera solidaria.

Todos tendrán realmente acceso al agua potable y al saneamiento solamente si tienen servicios colectivos eficaces para garantizar la inversión, la explotación, el mantenimiento y la renovación de las instalaciones, una gestión moderna y eficaz en un marco institucional adaptado y hombres competentes y capacitados a todos los niveles.

Son necesarios mecanismos financieros que garanticen de manera permanente la recaudación de todos los costes de inversión y funcionamiento, que no estén cubiertos por subvenciones.

Contrariamente a lo que se cree, los más pobres pagan el agua muy costosa: el acceso al servicio universal es posible con mecanismos de perecuación que garanticen la solidaridad entre los más ricos y los más pobres, con tarifas progresivas o sistemas de ayuda social específicos.



Hacia una "metadatabase" de los datos sobre el agua para los países de Europa Oriental, del Cáucaso y de Asia Central

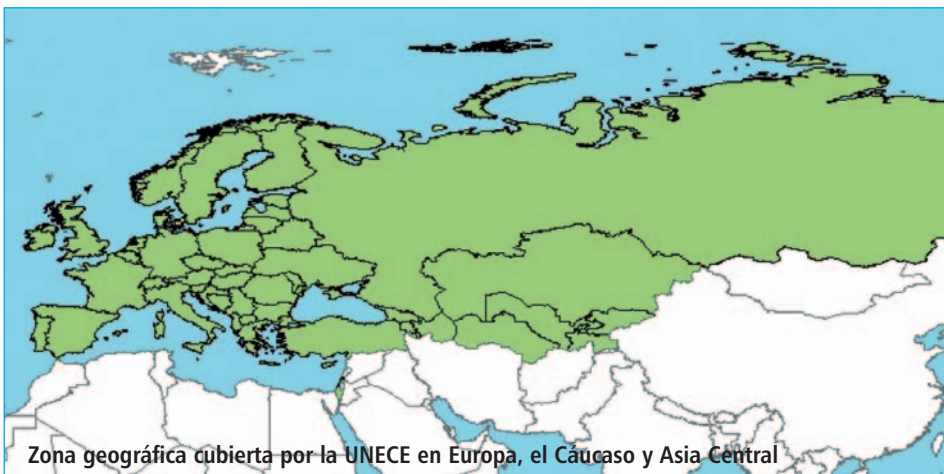
En las actividades realizadas por la OI Agua con el apoyo del Ministerio francés de Ecología (MEDOS) con el fin de desarrollar acciones de cooperación internacional en el ámbito de los **Sistemas de Información sobre el Agua**, el Sr. Paul HAENER participó en la 8ª reunión del Grupo de Trabajo sobre monitoreo de la UNECE ("UN Economic Commission for Europe") los 25- 27 de junio de 2007 en Helsinki.

La participación en esta reunión, que reunió a expertos del sector del agua de la Unión Europea y de Europa Oriental, del Cáucaso y de Asia Central, permitió presentar la experiencia francesa en el ámbito de la administración de los metadatos sobre el agua, desarrollada en el marco de la implementación del **Sistema de Información sobre el Agua (SIA) en Francia** y del **estudio de viabilidad de un**

Mecanismo Regional de Información (Observación) del Agua en la Región Mediterránea.

A continuación de esta reunión, el Grupo de Trabajo sobre monitoreo de la UNECE pidió para que Francia pueda contribuir al pilotaje de sus trabajos relativos a la creación de una "metadatabase" de las fuentes de información administradas por la UNECE, en particular, para los datos recogidos en el balance/los diagnósticos manejados por la UNECE en las principales cuencas transfronterizas de Europa Central.

Con este objetivo, una nota conceptual y un primer prototipo de "metadatabase" serán preparados por la OI Agua a principios de 2008, mientras que se presentará al Grupo de Trabajo un Plan de Acción para la implementación efectiva de este sistema.



Zona geográfica cubierta por la UNECE en Europa, el Cáucaso y Asia Central

ÁFRICA

SADIAgua

Hacia un Sistema Africano de Información sobre el Agua para una mejor integración regional de los conocimientos sobre la gestión local del agua



Aunque existe en África una importante cantidad de informaciones en los sectores del agua, ésta es poco accesible, falta de un sistema organizado de gestión.

El sector del agua y saneamiento en África debe poder:

- ◆ permitir a las comunidades tomar mejor decisiones relacionadas con los problemas que las afectan, para satisfacer sus necesidades;
- ◆ facilitar el refuerzo de las capacidades de los actores del sector;
- ◆ mejorar los marcos institucionales a niveles locales y nacionales.

Para responder a estas necesidades, un grupo de asociados del Norte y el Sur (**OMVS, CREPA, pS-Eau, WEDC y OIAgua**) propuso un estudio de viabilidad de un **Sistema Africano de Documentación e Información sobre el Agua (SADIAgua)** para beneficiar de una co-financiación de **la Facilidad Agua Europea para África y del Ministerio francés de Asuntos Exteriores**.

Verdadera herramienta de ayuda a la toma de decisiones para una gestión sostenible de los recursos hídricos, **SADIAgua** tiene como objetivo favorecer y facilitar la puesta a disposición de las informaciones y de los conocimientos sobre el agua en África mediante un portal Internet Pan-Africano, que se apoya en asociados locales.

El proceso utiliza un enfoque en dos plazos: en primer lugar, construir y proporcionar un mecanismo de intercambio de información y conocimiento (que se inspira en los sistemas existentes tales como el **SEMISA** en la región mediterránea), pues trabajar para reforzar las capacidades de los actores creando una red africana que integra organizaciones que producen informaciones (los Organismos de

Cuenca, los centros de gestión de recursos, los centros documentales, las ONG, etc.).

Se probará y se desarrollará **SADIAgua** durante tres años en una decena de sectores piloto en el territorio africano, de lengua francesa, inglesa y portuguesa. A continuación, **SADIAgua** se extenderá a toda el África.

Las actividades de **SADIAgua** tendrán como objetivo facilitar:

- el compartido de experiencias y el acceso a la información existente sobre los conocimientos técnicos en el ámbito del agua en África;
- la traducción de documentos clave procedentes de los países franco-, luso- y anglófonos africanos para permitir un uso por un público más grande;
- la difusión a los beneficiarios finales de los resultados de la investigación, cualquiera que sea la escala de estos trabajos (regional, nacional, cuenca). Se buscará un mejor diálogo entre actores e investigadores y una mejor integración de los resultados de la investigación para responder a las necesidades y demandas de los actores de terreno.

En términos operativos, el equipo involucrado en **SADIAgua** identificará las organizaciones africanas existentes que desean y pueden convertirse en centros **SADIAgua** subregionales (Puntos Focales).

SADIAgua no tiene como objetivo sustituirse a los centros existentes de gestión de la información, sino al contrario valorizarlos y facilitar el acceso a la información que administran.

SADIAgua, un proceso participativo

Además de los 5 asociados iniciadores del proyecto, coordinados por la **OMVS**, asociará a los asociados locales africanos en un Comité de Coordinación euro-africano para validar la viabilidad de la herramienta durante la fase preparatoria. Una conferencia organizada en París terminará la fase de viabilidad, reuniendo a una cincuentena de participantes, provenientes de las organizaciones africanas que desean implicarse en el proceso **SADIAgua**, así como a usuarios y a proveedores de fondos posibles.

A lo largo del proceso, **SADIAgua** trabajará estrechamente con los actores locales para identificar sus necesidades de refuerzo de sus capacidades y para aportar soluciones (recursos humanos, organizaciones, equipamientos, etc.), en particular en reuniones descentralizadas.

SADIAgua no es solamente una herramienta tecnológica pero también es capaz de organizar y animar una red de asociados africanos y no africanos, productores y usuarios de informaciones sobre el agua (agua potable, saneamiento, gestión de los recursos).

Se celebraron las primeras reuniones del Comité de Coordinación de **SADIAgua** en París, en la sede de la **OIAgua**, en abril de 2007, y en octubre de 2007 en Dakar, en la sede de la **OMVS**.



Reunión del Comité de Coordinación de SADIAgua en la sede de la OIAgua en París

ÁFRICA

Autoridad de la Cuenca del Níger

El resultado de la "Visión Compartida"



En 2003, el Banco Mundial y la **Autoridad de la Cuenca del Níger (ABN)** requerían a la **Oficina Internacional del Agua (OIAGua)** llevar a cabo una Auditoría para proponer reformas institucionales y organizativas de la Autoridad.

Varias reuniones de las instancias de la **Autoridad de la Cuenca del Níger (ABN)** confirmaron la voluntad de los nueve Estados Miembros (Benín, Burkina Faso, Camerún, Chad, Costa de Marfil, Guinea, Malí, Níger, Nigeria) hacer de esta organización una herramienta de cooperación regional y de desarrollo económico.

Así, se elaboró una "Visión clara y compartida" de la Cuenca del Níger, con el fin de crear un "ambiente propicio" para coope-

ración y preparar un "Plan de Acción de Desarrollo Sostenible (PADS)", aceptado por todos los actores de la cuenca.

En abril de 2004, los nueve Jefes de Estado y Gobierno firmaron la Declaración de París sobre "los principios de gestión y buena gobernabilidad para un desarrollo sostenible y compartido de la Cuenca del Níger".

La **Autoridad de la Cuenca del Níger** recibió una financiación de la Facilidad del Agua de la Unión Europea para implementar un proyecto titulado "Establecimiento del Programa de Inversión y Desarrollo de las Inversiones".

La **OIAGua** está un asociado de la **ABN** en este proyecto, y tiene un papel de asistencia al control de obras, acerca de los siguientes temas en particular:

- La elaboración de una Carta del Agua;
- La coherencia del PADS con los procesos nacionales y regionales de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH);

- La elaboración del programa de inversión y las modalidades para la implementación de los proyectos.

Con la formulación del PADS y la elaboración del Programa de Inversión a finales de 2007, la Cumbre de los Jefes de Estado y la mesa redonda de los proveedores de fondos prevista a principios de 2008, la **Autoridad de la Cuenca del Níger** podrá prevalerse de resultados concretos y duraderos para garantizar el futuro de los usuarios y ciudadanos de la cuenca.



La gobernabilidad de los servicios colectivos de agua potable y saneamiento

En el marco de su Convenio Plurianual de Objetivos con el Ministerio francés de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles, la **OIAGua** desarrolló dos nuevas acciones en este sector:

- **La Asociación Africana del Agua (AAA) se asoció con la OIAGua** a fin de redactar una propuesta para mejorar la gestión de los servicios de agua africanos con indicadores de resultado: El proyecto "Organización de un sistema sostenible para medir resultados en ocho servicios de agua africanos" concernirá Benín, Burkina Faso, Ghana y Kenia. El montaje del proyecto requirió una fuerte colaboración con la **AAA** y se realizó

una misión preparatoria en marzo de 2007 en Ghana y Costa de Marfil, sede de la AAA. El proyecto debería comenzar en 2008 por un período de tres años, con financiaciones en curso de discusión.

- **La OIAGua está encargada del secretariado del Grupo de Trabajo "gobernabilidad" de la Coordinación Francesa para el Agua (CFA);** los trabajos del grupo tratan de un programa de acción en seis puntos:
 - ◆ favorecer discusiones sobre las políticas del agua potable y del saneamiento en Francia y encontrar sinergias entre todos los actores;

- ◆ informar a los miembros de los textos jurídicos y normas relacionadas con el agua y el saneamiento;
- ◆ preparar fichas "gobernabilidad" y "colectividades locales" para los acontecimientos internacionales en los cuales Francia estará presente bajo la bandera de la "CFA";
- ◆ asegurar la presencia francesa en las reuniones internacionales;
- ◆ articular las reflexiones con la cooperación descentralizada;
- ◆ establecer dispositivos de formación para los representantes elegidos locales de los países del sur.

ÁFRICA

Desarrollando habilidades

GRAN PROYECTO

África del Sur: Proyecto "NCWSTI"

El Proyecto consiste en prestar un apoyo técnico y pedagógico al **"National Community Water and Sanitation Training Institute (NCWSTI)"**, ubicado en la Universidad del Norte (Northern University), localizada aproximadamente 40 Km. de la capital regional de Polokwane (Limpopo Province).

Este Proyecto tiene como objetivo desarrollar las habilidades de formación del **"NCWSTI"**, tanto en términos de equipamientos pedagógicos como de ampliación de su oferta de formación para los personales de los servicios sudafricanos de agua potable y saneamiento, y también crear una red de capacitadores internos que permitirá difundir estas acciones en toda la Sudáfrica.

Gracias a un apoyo financiero de la Embajada de Francia en Pretoria, **el "NCWSTI" realizó una serie de plataformas de entrenamiento práctico** así permitiendo el lanzamiento de formaciones prácticas sobre la instalación y el mantenimiento de las redes de abastecimiento de agua potable.

Se completaron estas plataformas iniciales con equipamientos pedagógicos sobre las redes de saneamiento.

Al mismo tiempo, se constituyó un **"vivero" de 110 capacitadores internos**, personales de los servicios de agua sudafricanos, que benefició de múltiples acciones de formación, en el marco de este contrato asociando la **OI Agua** y la **SAUR**:

- 5 cursos de capacitación en la pedagogía por objetivos, de mayo a octubre de 2005,
- 5 cursos sobre acreditación de los capacitadores, de junio a octubre de 2005, de conformidad con las normas establecidas por la "South African Qualification Authority" (SAQA),

- 4 cursos sobre el tratamiento de las aguas residuales, en diciembre de 2005 y marzo de 2006,
- 4 cursos sobre el tratamiento de las aguas potables, en enero y junio de 2006,
- 4 cursos sobre el mantenimiento eléctrico y los automatismos, en enero de 2006 y enero de 2007,
- 2 cursos sobre la gestión comercial de los clientes de los servicios de agua, en marzo de 2006,
- 1 curso sobre la gestión de los servicios de agua (indicadores de resultado), en octubre de 2006,
- 2 cursos sobre el mantenimiento mecánico, en febrero de 2007.

En noviembre de 2006, con la autorización del Comité de Pilotaje del Proyecto y con el apoyo de la Embajada de Francia, **la OI Agua organizó una visita técnica a Francia** del Sr. G. Djolov (Director del NCWSTI), del Sr. A. Matukane (DWF Regional Limpopo Province) y de la Sra. Yaleswa Witboi (DWF Pretoria) **con motivo del salón POLLUTEC** en Lyon. La delegación encontró a numerosos industriales y fabricantes de equipos del sector y descubrió las nuevas tecnologías desarrolladas en el ámbito del agua.

Se completó esta visita del salón Pollutec por la del **Centro Nacional francés de Capacitación para las Profesiones del Agua de la OI Agua** en Limoges y La Souterraine, así como por reuniones en París con los representantes del Ministerio de Asuntos Exteriores (MAE) y de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD).

El Profesor N.M Mollé se sustituyó al Profesor G. Djolov a la cabeza del **"NCWSTI"** en junio de 2007.

A petición del Profesor Mollé, la **OI Agua** desarrollará propuestas para reforzar la estrategia de desarrollo del **"NCWSTI"** con el **establecimiento de un "business plan"** así como del marco de creación de 2 centros regionales en el Eastern Cape y Kwazulu Natal.

Por fin, está previsto completar las acciones de capacitación sobre el tema de la Gestión de los Recursos Humanos de los servicios de agua, incluso, en particular, la gestión de los planes de formación de los personales. ✓



Capacitación sobre el mantenimiento mecánico

Indicadores de Resultado

Para los Organismos de Cuenca Africanos

Se utilizan regularmente los indicadores de resultado en la gestión de los servicios de agua potable y saneamiento. Desde hace algunos años, se asistió también a experiencias de su utilización por Organismos de Cuenca con el fin de definir criterios de evaluación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Con el fin de proponer un planteamiento de adaptación e integración de las especificidades africanas en este ámbito, **la Red Internacional de Organismos de Cuenca, a través de la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC), con el apoyo de la Oficina Internacional del Agua y Ecológico**, acaba pues de poner en marcha un proyecto para desarrollar, probar y comparar los Índices de Resultado de los Organismos de Cuenca Africanos.

Este proyecto, financiado por el programa europeo "ACP Water Facility" y el Ministerio Francés de Asuntos Exteriores, durará 3 años e implicará a una decena de cuencas africanas durante 2 fases de pruebas. Se lanzó la primera fase de pruebas de la utilización de indicadores en noviembre de 2007. Implica a las Cuencas del Senegal, del Níger, del Congo, del Orange-Sebu y del Okavongo. ✓



Un grupo de cursillistas

Arabia Saudita - Riad

Creación del Centro Nacional de Capacitación para las Profesiones del Agua

Para hacer frente a las necesidades generadas por el fuerte crecimiento de su sector industrial y agrícola, y también para acompañar mejor el desarrollo rápido de sus ciudades principales, relacionado con un fuerte crecimiento demográfico, o incluso con la creación de varias nuevas ciudades como King Abdullaziz Economic City (KAEC), el Reino de Arabia Saudita decidió implementar una nueva política del agua, voluntariamente orientada hacia un desarrollo sostenible, la calidad del servicio prestado y la protección de sus recursos.

En el marco de esta estrategia ambiciosa, el **Ministerio de Agua y Electricidad (MoWE)** está estableciendo nuevos métodos de gestión de los servicios de agua y saneamiento de sus más grandes ciudades (Riad, Jeddah, La Meca, etc.), que se confiarán a operadores privados después licitaciones internacionales.

Una de las innovaciones importantes es también la transferencia de una gran parte de las responsabilidades del MoWE hacia la **"National Water Company (NWC)"**, creada por decreto real a tal efecto.

Para apoyar este planteamiento, el **MoWE** elaboró una estrategia voluntarista y exigente para la profesionalización de los personales que trabajan en el sector del agua.

Uno de los pilares de esta estrategia es la decisión del MoWE de crear, en Riad, un **Centro de Capacitación para las Profesiones del Agua**, respondiendo a criterios de excelencia equivalentes a las mejores prácticas mundiales.

El Consorcio, integrado por el **BRGM**, la **Oficina Internacional del Agua** y el asociado saudí **Abunayyan Trading Corporation**, ha ganado la licitación del estudio de viabilidad de este Centro de Capacitación.

Este Estudio, empezado en abril, se terminó en octubre de 2007 y se presentaron los resultados en varios talleres de trabajo con el **MoWE**.

Además de la definición de los componentes técnicos y pedagógicos de este futuro Centro, previsto para la formación de cerca de 13.000 a 15.000 empleados del sector, se desarrollaron un proyecto arquitectónico y una identificación de las modalidades de gestión e inversión. Respondiendo a los términos de referencia deseados por el Ministerio saudí, el futuro Centro se concibió para recibir todos servicios y medios (centro de investigación, centro de documentación, centro de conocimientos, laboratorios, plataformas de entrenamiento y formación a tamaño real, unidades piloto de tratamiento, auditorio, alojamiento y restauración, etc.) permitiéndole lograr sus objetivos.

El lugar elegido para su construcción se sitúa en la zona de captación de Salbukh, aproximadamente 40 Km. al noreste de Riad.

Finalmente, los Responsables saudíes quieren orientar el desarrollo de las actividades de este Centro de Capacitación hacia una dinámica de amplia cooperación internacional a escala regional.



Proyecto del futuro Centro de Capacitación en Arabia Saudita

Camboya

La GIRH en el proyecto de irrigación del Noroeste

Las Autoridades camboyanas empezaron una nueva política de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

La **OIAgua** está implicada en el proyecto de irrigación del noroeste de Camboya, conducido por el **BCEOM** y financiado por el Banco Asiático de Desarrollo y la Agencia Francesa de Desarrollo.

Ya se realizó el diagnóstico para la implementación de la GIRH en Camboya. Gracias a proyectos previos, se propuso y se redactó la mayoría de los textos reglamentarios necesarios. Trabajamos sobre la puesta en práctica concreta de la GIRH en la región del proyecto.

De acuerdo con la administración camboyanas, el enfoque consistió sobre todo en hacer el "coaching" de los responsables de la administración camboyanas encargados del agua en las subcuencas de los afluentes del Lago Tonle Sap.

Se determinaron la escala práctica del embrión de un futuro organismo de subcuenca, su composición, su método de funcionamiento en los próximos meses.

Con los asociados locales, se identificaron casos de conflictos relacionados con los usos. Junto con nuestros asociados camboyanos, se evidenciaron las necesidades de conocimientos y capacidades necesarias para solucionar estos conflictos.

Se pusieron en práctica las primeras acciones de gestión común de los recursos hídricos.



Ruptura de la presa de Anlong Rot (Banteay Meanchey)

Vietnam

Cooperación Franco-Vietnamita en el sector del agua



El agua y el medio ambiente están prioridades de la acción realizada por Francia en Vietnam donde todos los estudios resultan en análisis convergentes de la situación:

- Vietnam crecientemente necesitará agua debido a un fuerte desarrollo económico, social y local.
- la contaminación tenderá a acentuarse debido tanto al desarrollo urbano e industrial como a las prácticas agrícolas.
- se solicitará el recurso hídrico cada vez más, sean aguas superficiales o subterráneas.

En septiembre de 2006, el **Alto Consejo para el Desarrollo de la Cooperación Económica Francia-Vietnam, co-presidido por el Sr. Jacques Oudin**, Presidente del Comité Nacional del Agua francés, propuso que Francia comparte con Vietnam la experiencia que adquirió desde hace una cuarentena de años en el ámbito de la gestión integrada de las aguas superficiales y subterráneas. Una misión de identificación, integrada por los Señores Tien Duc y Millo, Director de la

Cooperación Internacional en la **OI Agua**, tuvo lugar en Vietnam, del 27 de febrero al 8 de marzo de 2007.

Entre sus constataciones, se nota un fuerte desarrollo de las infraestructuras en el sector del abastecimiento de agua potable, gracias a una organización técnica y financiera eficaz, por el contrario, en materia de recolección y tratamiento de las aguas residuales, los sistemas están aún poco desarrollados; a menudo, las aguas residuales se descargan en la red de las aguas pluviales que se vierten directamente en el medio natural.

El concepto de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) está una introducción reciente; su aplicación en las cuencas hidrográficas está solamente empezando.

La misión propuso los siguientes ámbitos de cooperación:

- La información sobre el agua, constitución de bases de datos nacionales y por cuenca hidrográfica,
- La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos: apoyo jurídico y económico,
- La mejora del rendimiento técnico de las redes urbanas de abastecimiento de agua potable,
- La cooperación descentralizada en el suministro de agua en zonas rurales.

A continuación, el Sr. Jacques Oudin condujo una misión oficial en Vietnam, durante la cual las Autoridades vietnamitas dijeron desear beneficiar de la cooperación francesa y solici-

taron que una delegación ministerial vietnamita esté recibida en Francia para examinar la aplicación en el terreno de los principios franceses de gestión integrada del agua.

La delegación vietnamita, encabezada por el Ministro Mai Ai Truc, residió en Francia del 3 al 9 de junio de 2007. A finales de esta visita, las dos partes, francesa y vietnamita, firmaron un memorándum en el cual se comprometen a cooperar en el sector de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos según tres ejes:

- ❖ el refuerzo de las herramientas institucionales de gestión integrada de las aguas en Vietnam,
- ❖ la transferencia de las técnicas de desarrollo de los recursos hídricos y de lucha contra la contaminación de las aguas,
- ❖ el desarrollo de las habilidades vietnamitas en el ámbito de la información y la sensibilización en la protección del agua.

Los asociados franceses propusieron un proyecto de cooperación, estructurado para un periodo de tres años, que tiene como objetivo **la gestión integrada de la cuenca piloto del Río Đông Nai en la región de la Ciudad Ho Chi Minh.** Su programa detallado está examinado por las Autoridades vietnamitas y podría comenzar en 2008, bajo la coordinación de la Embajada de Francia en Vietnam y con el apoyo del Ministerio francés de Economía, de la Agencia Francesa de Desarrollo y de las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Sena-Normandía. ✓

Kazajstán

Análisis de los Resultados Medioambientales



La **OI Agua** redactó, para el Ministerio francés de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenible, el capítulo "agua"

del Análisis de los Resultados Medioambientales (ARM) de Kazajstán.

Un ARM es un tipo de auditoría externa de las acciones realizadas por un país para reconciliar sus objetivos de desarrollo económico con la protección de su medio ambiente y el respecto de sus compromisos internacionales en este ámbito. Este análisis trata de los asuntos siguientes: cómo los países llegan a reducir la contaminación en su territorio, cómo manejan sus recursos naturales, cómo integran sus objetivos medioambientales y socioeconómicos, cómo adaptan e implementan sus políticas y estrategias medioambientales, y cómo participan en el esfuerzo de cooperación internacional en este ámbito.

liar sus objetivos de desarrollo económico con la protección de su medio ambiente y el respecto de sus compromisos internacionales en este ámbito. Este análisis trata de los asuntos siguientes: cómo los países llegan a reducir la contaminación en su territorio, cómo manejan sus recursos naturales, cómo integran sus objetivos medioambientales y socioeconómicos, cómo adaptan e implementan sus políticas y estrategias medioambientales, y cómo participan en el esfuerzo de cooperación internacional en este ámbito.

En Kazajstán, la **Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE)** coordina este análisis, para los países no miembros de la OCDE.

La misión principal de investigación, realizada por un equipo multidisciplinario e internacional de 11 especialistas internacionales, en el cual participó Pierre Henry de Villeneuve (**OI Agua**), se desarrolló del 10 al 19 de septiembre de 2007 en Kazajstán.

Después de un importante trabajo de redacción y corrección, su informe se publicará a principios de 2008. ✓

NORTEAMÉRICA Y EL CARIBE

Norteamérica

La gestión de la Cuenca del San Lorenzo y de los Grandes Lagos



Organizada por el "Comité de Concertación y Valorización de la Cuenca del Río Richelieu (COVABAR)", una importante Conferencia Internacional sobre la gestión de la Cuenca del San Lorenzo y de los Grandes Lagos se celebró del 13 al 15 de septiembre último en Sorel-Tracy en Quebec. Reunió a más de un centenar de especialistas y representantes elegidos quienes testificaron de las experiencias exitosas de la gestión del agua por cuenca en los Estados Unidos, Europa y en Ontario, como, en particular, el Sr. Jean-François Donzier, Secretario Técnico de la **Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC)**, así como,

para Francia, el Sr. Rémy Filali, Director General de la Institución Interdepartamental para el Aprovechamiento del Charente y el Sr. Christian Bernad, Presidente de la Asociación para el Aprovechamiento del Valle del Lot.

Los participantes así subrayaron la importancia de sensibilizar a los decisores de la cuenca del Río San Lorenzo sobre los desafíos del agua y los cambios en las mentalidades necesarios para aprovechar los recursos hídricos del territorio: la gestión integrada del agua ofrece la única solución para un desarrollo sostenible y hay urgencia sostener su implementación por cuenca; las experiencias de las cuencas del Ontario, de los Estados Unidos y de Francia ya demostraron su eficacia.

Por otra parte, durante los tres días de esta gran reunión, la creación de una Red agrupando a los Organismos de Cuenca de toda Norteamérica en el seno de la RIOC estuvo en el centro de las discusiones.

Se convino así asegurar lo más rápidamente posible la elaboración e implementación de los Planes Maestros del Agua de las subcuencas de la demarcación del San-Lorenzo/Grandes Lagos en el territorio de Quebec, en adecuación con los planes de aprovechamiento de las Municipalidades.

La Ministra de Desarrollo Sostenible, Medio ambiente y Parques de Quebec, la Sra. Line Beauchamp, invitó a la población actuar para y dar prioridad a la protección del agua.

El **COVABAR**, presidido por el Sr. Hubert Chamberland, es un Organismo que representa a todos los ciudadanos del territorio de la Cuenca del Río Richelieu, desde el Lago Champlain hasta el Lago Saint-Pierre en su confluencia con el San Lorenzo.



Haití

Reforma de los servicios de agua potable y saneamiento

El Gobierno de la República de Haití se compromete a reformar profundamente el marco legal e institucional debido a la necesidad de modernizar el sector del agua potable y del saneamiento, para permitir el acceso al agua y la implementación de los componentes del saneamiento. Desde septiembre de 2007, en el marco de la Ley de Aguas actualmente al Parlamento para su adopción, y a petición del Ministerio Haitiano de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones (MTPTC) encargado de los servicios de agua, la **OIAgua** tiene como objetivo crear el futuro modelo organizativo de los servicios, teniendo en cuenta el nuevo principio triangular basado en:

- la puesta en marcha de un regulador a nivel del Estado que garantiza la planificación y la coordinación del sector;
- la descentralización del control de obras hacia "OREPA" (Oficinas Regionales de Agua Potable y Saneamiento) que serán las Autoridades organizadoras regionales;
- la diversificación de los métodos de gestión de los servicios en el terreno, tanto en materia de agua potable como de saneamiento.

El contexto es tal que los estudios realizados en la zona metropolitana de Port-au-Prince y en zona rural se conducen en paralelo, considerando la especificidad de estas zonas. Después de un inventario de los servicios existentes en 2007, se inician análisis técnicos, económicos y financieros apropiados para desarrollar:

- **Planes maestros técnicos de suministro y distribución más adaptados, y de la misma forma en cuanto al saneamiento** (redes colectivas urbanas, saneamiento no colectivo y letrinas en zonas rurales o suburbanas, gestión de las materias de drenaje y excreta, etc.), teniendo en cuenta la vulnerabilidad de los medios receptores (aguas superficiales o acuíferos);
- **Balances tan equilibrados que posible entre los ingresos y los gastos del sector**, basados en modelos de tarificación adaptados a la situación socioeconómica, planeando y dando prioridad a las inversiones necesarias;
- **Escenarios institucionales** de organización pertinente entre cada uno de los actores del sector;

- **Dispositivos financieros óptimos** para la planificación de las inversiones que deben realizarse en el tiempo (ayudas internacionales, subvenciones, empréstitos, percuaciones, amortizaciones, etc.);
- **El futuro "plan de acción" de los actores del sector** (incluso OREPA), basado en los planes maestros seleccionados para Port-au-Prince, para las zonas rurales y suburbanas, tanto a nivel técnico como financiero.

Con el objetivo de finalizar en abril/mayo de 2008, las prestaciones se realizan de tal modo que ofrezcan a las Autoridades Haitianas "macroestrategias" variadas y complementarias mostrando las ventajas y los inconvenientes, y los riesgos relacionados; estarán basadas en proyecciones realistas en materia de demanda de agua y de disponibilidad de los recursos, teniendo en cuenta al mismo tiempo, por ejemplo, los riesgos de sequía como la de 1997, y minimizando los riesgos sanitarios.

La **OIAgua**, con CALIA Consultantes, realiza este estudio validando cada una de las alternativas con las Autoridades de Haití que seleccionan el o los modelos globales óptimos en todo el territorio (urbano, suburbano y rural). ✓

AMÉRICA LATINA Brasil

Agencia Nacional de Aguas / OIAgua

Firma de un nuevo acuerdo de cooperación



El 11 de junio último, los Señores José Machado, Presidente Director de la ANA (Agência Nacional de Aguas) y Jean-François Donzier, Director General de la Oficina Internacional del Agua, firmaron, en la OIAgua en París, un protocolo de acuerdo para intensificar las actividades de cooperación técnica y los intercambios de experiencias entre las dos instituciones.

ANA está encargada de la implementación de la Política Nacional de Aguas y del refuerzo del Sistema Nacional de Gestión del Agua en Brasil; la OIAgua aportará sus conocimientos sobre los aspectos institucionales y técnicos de la gestión integrada del agua, más particularmente como responsable de la Secretaría Técnica Permanente de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI) y operador privilegiado de los Ministerios franceses de Asuntos Exteriores y de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles.

El programa de cooperación, firmado por un período de 5 años, dará prioridad a los siguientes temas:

- Refuerzo de los Organismos de Cuenca brasileños con el fin de garantizar mejor una gestión integrada del agua;
- Experimentación de instrumentos y mecanismos de gestión en una cuenca piloto y difusión de los resultados obtenidos a través de formaciones;

- Apoyo al diseño y la implementación del Sistema Nacional de Información sobre el Agua en Brasil, principalmente en materia de gestión de los datos, creación de bases de datos, producción de indicadores para evaluar la eficacia de las acciones emprendidas, tratamiento de la información y metodologías de apoyo a la toma de decisión;
- Funcionamiento de las Agencias de Cuenca, de sus direcciones, consejos de administración, equipos técnicos, así como de los Comités de Cuenca... subrayando:
 - Las tasas sobre uso del agua;
 - La planeación y programación de las acciones;
 - La participación de los usuarios y de la sociedad civil en los procesos de toma de decisión.
- Formación y Gestión de los Recursos Humanos y participación en la elaboración de un sistema de capacitación especializado en Brasil. ✓

Estado de Tocantins

Planes Maestros de las Cuencas del Río Manoel Alves y del Río Palma



El Río Manoel Alves, región del Río da Conceição

La OIAgua participa, junto con la oficina de estudios brasileña Gama Engenharia, en la elaboración de los Planes Maestros de las Cuencas del Río Manoel Alves y del Río Palma. El Gobierno del Estado de Tocantins es la autoridad contratante de estos dos estudios, financiados por el Banco Mundial.

Los dos ríos nacen en los contrafuertes de la Serra Geral, abastecidos por el gigantesco acuífero Urucuia, y corren de Este en Oeste hasta el Río Tocantins, afluente del Amazonas. Este año, el estado de urgencia se publi-

có en varios municipios de la zona de estudio debido a la sequía. Los Planes Maestros de las cuencas del Río Manoel Alves y del Río Palma deberán permitir movilizar mejor el agua disponible... u organizar mejor las actividades humanas en función de las disponibilidades de agua.

La primera etapa del estudio consistió en una "movilización social" en cada uno de los municipios involucrados, invitando a los actores del agua y a la población participar activa-

mente en las reflexiones sobre la caracterización y el diagnóstico de la situación actual.

Los participantes en las reuniones fueron numerosos y productivos así confirmando la reputación de "democracia participativa" de Brasil.

En una segunda etapa, estos mismos actores tendrán que proponer escenarios para el futuro, pues deliberar sobre la elección de un escenario que servirá de base para un plan de acción.

A finales del estudio, a mitad de 2008, se prevé la formación de un Comité de Cuenca, como existen ya más de un centenar de ellos en Brasil, para perpetuar una estructura de gestión local.

Para el Gobierno del Estado de Tocantins, realizar un Plan Maestro de cuenca es darse la posibilidad de orientar el desarrollo económico de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Existen grandes proyectos de presas para el riego en las cuencas del Río Manoel Alves y del Río Palma. Varias centrales hidroeléctricas están en construcción, otras están planeadas. La región es propicia al cultivo de caña de azúcar para la producción de etanol. Al mismo tiempo, existe un gran potencial de desarrollo del turismo ecológico.

Entre todas estas posibilidades, el desafío de los Planes Maestros es dar la posibilidad a los actores locales de pronunciarse colectivamente sobre sus deseos para su región a corto, medio y largo plazo.

✓

AMÉRICA LATINA Mexico - CONAGUA

Cooperación franco-mexicana: La capacitación en el centro del Plan Nacional de Recursos Hídricos

Un Consejo de Administración extraordinario del **CEMCAS, Centro Mexicano de Capacitación en Agua y Saneamiento**, se celebró el 11 de septiembre de 2007, para la toma oficial de función como Presidente del **CEMCAS** del nuevo Director General de la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)**, el Sr. José Luís Luege Tamargo, ex Ministro Federal de Medio Ambiente, en presencia del Sr. Alain Le Gouriérec, Embajador de Francia en México, del Sr. Jean-François Donzier, Director General de la **Oficina Internacional del Agua** y de los representantes de los otros miembros fundadores del Centro.

Esta reunión fue la ocasión de hacer un balance de las actividades del **CEMCAS** desde su apertura en 2000.

En 6 años, el **CEMCAS** así recibió a **5.036 cursillistas** de los servicios de aguas mexicanas, en **215 cursos de capacitación** representando **121.600 horas de formación**, incluso 1.176 cursillistas en 2006 en 57 cursos organizados.

Francia había iniciado este proyecto y había desempeñado un papel determinante en su realización entre 1997 y 2000, en particular gracias al apoyo de la **OIAGUA**.

El Sr. Donzier, como Vicepresidente del **CEMCAS**, recordó que el Centro es una herramienta excepcional sin equivalente en el continente americano, pero que es aún lejos de haber logrado sus objetivos y que es indispensable darle una segunda impulsión para satisfacer las necesidades considerables de capacitación del sector en México. Recordó que los objetivos del Plan Nacional de Recursos Hídricos no



El Consejo de Administración del CEMCAS

se puedan lograr sin una mejora significativa de la explotación y del mantenimiento de las instalaciones municipales de agua potable y saneamiento en particular, lo que supone una concienciación en la importancia estratégica de la formación de los empleados de los servicios y en consecuencia un refuerzo significativo de los recursos del **CEMCAS**.

El Embajador de Francia subrayó el carácter emblemático del **CEMCAS** en la cooperación franco-mexicana y reafirmó su deseo de ver el centro capaz de desempeñar plenamente el papel para el cual se concibió.

El representante del **ANEAS**, Asociación Nacional Mexicana de las Empresas de Agua y Saneamiento, en la cual Suez y Veolia son miembros con sus filiales locales, indicó por su parte que sus miembros tienen una necesidad considerable de formación de sus empleados y que su asociación está dispuesta a asumir responsabilidades directas en la gestión del **CEMCAS**, con el fin de satisfacer estas necesidades y garantizar el desarrollo del Centro.

El Sr. Luege Tamargo concluyó el Consejo de Administración recordando que los objetivos del Gobierno Federal consisten en obtener resultados concretos en la mejora de la gestión del agua de aquí a 2012 y que el agua es un factor clave del desarrollo de México.

Destacó la necesidad absoluta de desarrollar las habilidades en el diseño, manejo y la explotación de los servicios colectivos de aguas y que eso pasa por un enorme esfuerzo de capacitación profesional.

Indicó que el proyecto de ley fiscal debería introducir nuevas disposiciones que favorecerán el financiamiento del sector. Finalmente, solicitó que las reflexiones sobre el desarrollo del **CEMCAS** estén aceleradas para lograr, lo más rápidamente posible, un programa de desarrollo ambicioso en México y en América Central.

www.cemcas.com.mx

www.conagua.gob.mx



CONAGUA
COMISION NACIONAL
DEL AGUA



**Oficina
Internacional
del Agua**

<http://aguadoc.oiaqua.org>



El Centro Mexicano de Capacitación en Agua y Saneamiento



"EURO-RIOC 2007"

ROMA - 8 - 10 DE NOVIEMBRE DE 2007



La Ceremonia de Apertura de la Conferencia

La 5ª Conferencia del Grupo "EURO-RIOC" tuvo lugar en Roma del 8 al 10 de noviembre 2007, por invitación del Ministerio Italiano de Medio Ambiente y de las Autoridades de Cuenca Italianas. Reunió a 200 participantes provenientes de 33 países.

Fue organizada simultáneamente con la Asamblea General de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMO).

La Conferencia "EURO-RIOC 2007" fue abierta por el Sr. Alfonso PECORARO SCANIO, Ministro italiano de Medio Ambiente, con la presencia de muchas personalidades italianas (Ciudad de Roma, Parlamento y Regiones), de la Sra. Lubka KATCHAKOVA, Viceministra de Bulgaria, y del Sr. Laszlo KOTHAY, Secretario de Estado de Hungría y Presidente Mundial de la RIOIC.

Los Organismos de Cuenca de los Estados Miembros de la Unión Europea realizaron progresos significativos en la implementación de la **Directiva Marco del Agua (DMA)**: adaptaciones administrativas, análisis económico, información pública e implicación de los actores del agua, realización de las caracterizaciones, puesta en marcha de las redes de vigilancia, etc.

La Conferencia "EURO-RIOC 2007" permitió evidenciar que la DMA interesa más y más a Países de la Región Mediterránea y de Europa central, del Cáucaso y de Asia Central.

La próxima etapa es elaborar Planes de Gestión y Programas de Medidas para 2009, con una consulta pública previa en 2008.

Así, la conferencia se organizó alrededor de tres temas:

- la elaboración y el coste de los Programas de Medidas,
- la toma en cuenta del calentamiento global,
- la consulta pública.

Como la reunión tuvo lugar en Italia, se dio una atención especial a los aspectos mediterráneos.

37 intervenciones fueron presentadas y muchas recomendaciones formuladas, en particular:

La elaboración y el coste de los Programas de Medidas

Es esencial movilizar a los actores locales, a las Colectividades Locales en particular. Es necesario desarrollar acciones, elaborando Planes de Gestión y Programas de Medidas locales a escala de las subcuencas.

Es necesario también acelerar las medidas para la "agricultura" y el "saneamiento": estos dos sectores son, con las modificaciones hidromorfológicas de los ríos, los factores princi-

pales del Riesgo de No Alcanzar el Buen Estado: integrar las Directivas "Aguas Residuales Urbanas" y "Nitratos" es un requisito previo.

Es indispensable aumentar los recursos asignados a la gestión de los medios acuáticos y de las zonas húmedas, y a la hidromorfología.

Es inevitable aumentar significativamente los recursos financieros, basándose en los principios "contaminador-pagador" y "usuario-pagador".

Son indispensables los estudios económicos para la implementación de la DMA para justificar las derogaciones de plazo y nivel con relación al Objetivo de Buen Estado, para evaluar el índice coste-eficacia de cada medida, optimizar la eficacia global del Programa de Medidas. Es necesario desarrollar una cultura económica y formar a economistas especializados en el ámbito del agua.

Los participantes desearon que se ponían en común las experiencias, se armonicen los métodos (evaluación de los costes medioambientales, tipo de recaudación de costes, modelo coste-eficacia de las medidas, etc.), que se desarrollen indicadores socioeconómicos comunes o valores de referencias, en prioridad en las Demarcaciones Internacionales (concepto de coste desproporcionado, etc.). Es necesario dar explicaciones a los consumidores y a los decisivos para que entiendan los desafíos y acepten el aumento, a menudo inevitable, del precio del agua.

En las Demarcaciones Internacionales, la coordinación ya iniciada debe profundizarse (catálogo común de medidas, objetivos coordinados, indicadores socioeconómicos comunes, etc.), reforzando la actuación de las Comisiones Internacionales.

La toma en cuenta del calentamiento global

La DMA no tiene en cuenta directamente el cambio climático pero proporciona herramientas, que deben aplicarse efectivamente en los Programas de Medidas (estado cuantitativo, hidromorfología, tarificación y recaudación de costes, etc.).

Parece indispensable un enfoque común a nivel europeo y euro-mediterráneo: programas de investigación, solidaridad aguas arriba-



200 participantes provenientes de 33 países

"Para facilitar la implementación de la Directiva Marco del Agua"



La Ceremonia de Clausura, animada por la Sra. KATCHAKOVA y los Sres. KOTHAY, MAZZITTI, GRAPPELLI, COTTET, PINESCI y DONZIER

aguas abajo, comparto de los datos y coordinación de las acciones entre cuencas, en las Cuencas Hidrográficas Internacionales en particular.

Es necesario evaluar las consecuencias hidrológicas para cada cuenca y según diferentes escenarios, completar las redes de vigilancia previstas por la DMA, establecer Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua, desarrollar y coordinar las redes de alerta de crecidas y sequías, pasar de una política de desarrollo de la oferta a una política de reducción de la demanda de agua.

Deberían desarrollarse Planes de Gestión de la sequía con el conjunto de los actores involucrados, no sólo en caso de crisis sino también de manera planeada a largo plazo.

La consulta pública

Los Organismos de Cuenca han ya organizado las dos primeras etapas de la consulta pública prevista por la DMA. Permitieron conocer mejor las esperas de las poblaciones. El factor limitante es la falta de medios humanos y financieros. Implicar a los actores y al público a partir de las primeras etapas es un factor positivo. Es necesario también mantener este esfuerzo de información más allá del período oficial de consulta previsto por la DMA.

Es necesaria una coordinación del procedimiento y del calendario a nivel nacional y en las Demarcaciones Internacionales, pero favoreciendo la escala de las cuencas y subcuencas para la realización de la consulta.

Es necesario distinguir la información y la consulta ya que son dos objetivos diferentes. Es deseable apoyarse en Comités o Consejos de Cuenca cuando existen. Es importante movilizar a los representantes elegidos locales y las ONG, sensibilizar a los jóvenes en las escuelas, explicar los desafíos basándose en los

problemas locales, combinar diferentes herramientas de información, no limitarse a cuestionarios y páginas web pero se recomienda que se organicen debates públicos locales.

Es importante comunicar de manera menos administrativa y más pedagógica (necesidad de un trabajo entre especialistas del agua y de la comunicación) y asegurar la transparencia (comunicar las incertidumbres, explicar las decisiones tomadas e informar sobre los resultados obtenidos).

¡No se debe faltar la reunión principal de 2008!

Estas consultas tienen un coste y es necesario prever presupuestos específicos. Son necesarios intercambios de experiencias para definir los métodos más apropiados en función de las situaciones y del índice coste-eficacia de las distintas herramientas.

La situación en la cuenca mediterránea

La cuenca mediterránea corre el riesgo de ser una de las regiones del mundo más afectadas por el calentamiento global.

Ya se plantea el problema de la distribución del agua entre el regadío, el turismo y las necesidades humanas básicas (agua potable). ¡El verdadero problema no consiste tanto en movilizar nuevos recursos, sino, en primer lugar, utilizar mejor el agua!

Entre las propuestas mencionadas: un Mecanismo Mediterráneo de Información sobre los Recursos Hídricos; una política de lucha contra los despilfarros; no favorecer el desarrollo del regadío en zonas deficitarias en agua; fijar cantidades máximas para las tomas, elaborar planes de acción de "sequía"; una tarificación del agua; la reutilización de aguas residuales tratadas y la desalación de agua de mar; compensar el tiempo perdido en el saneamiento, etc.

Es necesario modernizar las instituciones así como reforzar las competencias: gestión integrada por cuenca, creación y refuerzo de los Organismos de Cuenca y de las Comisiones Internacionales, planificación y programación de las inversiones con una financiación basada en los principios usuarios-contaminadores-pagadores, participación de los usuarios del agua, etc. Es deseable desarrollar la gestión de los servicios colectivos de las aguas municipales y de riego así como la formación profesional básica y continua.

Es necesario facilitar el acceso a la información con, en particular, la creación y la puesta en red de los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua, que se hacen en el marco del **SEMISA**, y con la distribución más amplia de los resultados de la investigación, en el marco del proyecto europeo **"IWRM-Net"** por ejemplo.

Los participantes expresaron su deseo de trabajar sobre la adaptación a la cuenca mediterránea de los principios generales de la Directiva Marco, subrayando la importancia de la solidaridad euro-mediterránea y de la próxima Conferencia ministerial prevista en el segundo semestre de 2008 en Jordania.

Los participantes subrayaron el interés en proseguir los hermanamientos entre cuencas iniciados por el proyecto **TWINBASINsm**, especialmente en la cuenca mediterránea, en la región EOCAC (Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central), en establecer indicadores socioeconómicos comunes e indicadores de resultado que permitan comparaciones entre organismos de cuenca y en crear una base de referencias prácticas sobre los métodos para la consulta pública.

Los delegados felicitaron al **Sr. Jacky COTTET**, Presidente de la Agencia francesa del Agua Ródano-Mediterráneo y Córcega, por la eficacia con la cual llevó a cabo su presidencia en 2006-2007.

El **Sr. Roberto GRAPPELLI**, Secretario General de la Autoridad de Cuenca del Tíber (Italia), presidirá hasta la próxima Conferencia **"EURO-RIOC"** que Rumania organizará en el otoño de 2008.

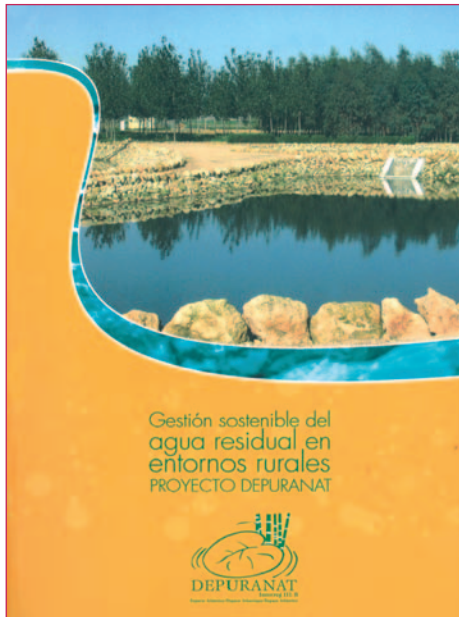
Las resoluciones finales, las presentaciones y las fotografías están disponibles en la página Web:

www.rioc.org



DEPURANAT

Sistemas de depuración natural para pequeños municipios



El proyecto **DEPURANAT**, financiado por fondos europeos FEDER, tenía como tema el tratamiento productivo de las aguas residuales en áreas rurales y naturales del Espacio Atlántico, gracias a **sistemas de tratamiento natural o bajo coste energético**.

Un consorcio, integrado por el **ITC- Instituto Tecnológico de Canarias**, líder del proyecto, la **Universidad de Minho** - Portugal, el **CENTA - Centro de Nuevas Tecnologías del Agua** - España, y algunos ayuntamientos canarios y portugueses y la **OIAgua - Oficina Internacional del Agua** - trabajó durante 3 años para la implantación y el funcionamiento de tales sistemas.

Se siguieron 6 plantas ya dotadas con tales tecnologías en España y Portugal y 6 otras especialmente construidas para utilizar estos principios de tratamiento, para:

- **Redactar guías técnicas** que permiten ayudar a los dueños de obras diseñar sus plantas depuradoras dentro de las reglas del oficio, tomando en cuenta la diversidad de las técnicas de depuración natural hoy disponibles;
- **Elaborar métodos de ayuda a la toma de decisiones** para seleccionar las mejoras técnicas en función de los criterios a los cuales el operador de la planta y el ayuntamiento se enfrentan en el terreno.

En este marco, la OIAgua concibió un sistema experto para ayudar a la elección de las tecnologías en función de las características de los efluentes a tratar y de las particularidades del lugar elegido para su implantación.

Esta herramienta fue enriquecida por los resultados obtenidos en los sistemas piloto con el fin de ser lo más cerca posible de las realidades del terreno;

- **Valorizar los subproductos** (lodos, materia orgánica, aguas residuales tratadas, etc.) para lograr la mejor integración de la planta al nivel social y medioambiental, consideraciones paisajistas incluidas;
- **Crear un mercado potencial para tales técnicas en el Arco Atlántico**, tomando en cuenta los beneficios económicos y los costes medioambientales (de acuerdo con la Directiva Marco Europea), y también la "relación" que se crea entre tales lugares y la población (clases de agua para los niños, producciones de huerta, producciones florales, etc.);
- **Desarrollar las herramientas de formación** para crear una verdadera ingeniería en materia de depuración natural gracias a soportes profesionales que resultarán de **DEPURANAT**.

Poco costosos y simples a instalar, estos sistemas descentralizados contribuirán en la mejora del tratamiento de las aguas y favorecerán el desarrollo económico y financiero sostenible de las zonas rurales.

Gracias a los sistemas establecidos, **DEPURANAT** se propone fomentar la utilización, con fines orna-

mentales o artesanales, de productos de calidad resultantes del tratamiento de las aguas, tales como las plantas acuáticas.

A largo plazo, estas nuevas actividades permitirán desarrollar la agricultura tradicional y el turismo rural en estas zonas. Concierte a las zonas ru-

rales poco pobladas, características del Espacio Atlántico, donde la ausencia de sistema de tratamiento de las aguas residuales conduce a verter los efluentes en los espacios naturales vecinos, generando una contaminación difusa en estas zonas con gran valor ecológico.

DEPURANAT demuestra que existen sistemas de gestión sostenible de las aguas residuales, que consisten en almacenar las aguas recogidas localmente, en tratarlas in situ en pequeños sistemas descentralizados (laguna-je, jardín filtrante, filtro plantado, lecho de infiltración, percolación con arena, etc.), y en reutilizar los subproductos obtenidos. Se estableció un catálogo de los sistemas piloto implantados en España y Portugal.

El CENTA y la OIAgua proveen su apoyo técnico para valorizar los conocimientos técnicos después de la construcción y durante la explotación para dar a conocer mejor estas técnicas a menudo descuidadas, que se integran bien en el medio ambiente, especialmente para un número de equivalentes habitantes entre 100 y 500, lo que es el caso de numerosas parcelaciones.

En la continuidad de **DEPURANAT**, el **CENTA** organizó, del 11 al 15 de noviembre de 2007 en Sevilla, "**SMALLWAT**", un congreso internacional dedicado al tratamiento de las aguas residuales en los pequeños municipios.

<http://depuranat.itccanarias.org>



Instalación de un sistema de drenaje antes de la plantación de vegetación



Un primer balance prometedor de la red europea de los gestores de programas sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

"IWRM-Net" es un proyecto europeo financiado por la Comisión Europea en el marco del Espacio Europeo de la DG-Investigación (EER-Net).

La red "IWRM-Net", coordinada por la Oficina Internacional del Agua, hoy está integrada por 18 gestores de programas de investigación a través de la Europa.

Este proyecto, de una duración de 5 años (2006-2010), tiene como ambición iniciar nuevos programas de investigación, financiados por los miembros de la red, respondiendo a los desafíos nacionales y regionales encontrados con la evolución del contexto europeo después de la aprobación de la Directiva Marco del Agua.

La promoción de la investigación, en apoyo científico al establecimiento de políticas públicas del agua, requiere:

- **implicar a los distintos protagonistas** (decisores, gestores, investigadores, usuarios, etc.) a lo largo del proceso de identificación del contenido científico de las actividades de investigación iniciadas por la red;
- **acceder a la información** sobre los programas en curso o recientemente implementados.

Esta es la razón por la cual los asociados de "IWRM-NET" trabajaron, durante los 18 primeros meses, para:

- ❖ **identificar las necesidades de investigación relacionadas con el agua** en una perspectiva a corto plazo, basándose en un estudio científico y talleres que invitan a los protagonistas involucrados expresar sus necesidades,

- ❖ **facilitar el acceso y analizar la información sobre las iniciativas existentes,**
- ❖ **elaborar los procedimientos de financiación,** lanzamiento y seguimiento de las actividades de investigación de la red.

Enero de 2008: lanzamiento del primer programa "IWRM-Net"

Los miembros de la Red participaron en una reunión, que tuvo lugar en Viena los días 8 y 9 de octubre de 2007, sobre la financiación del primer programa de investigación "IWRM-Net", dividido en dos partes:

- **Presiones/impactos hidrológicos y morfológicos,**
- **Gobernabilidad del agua.**

Los objetivos de esta reunión consistieron en validar el contenido científico del programa, así como los procedimientos de su financiación, la selección y el seguimiento de los proyectos de investigación.

El lanzamiento del programa se efectuará en enero de 2008. Durante el primer semestre se seleccionarán los proyectos de investigación para permitir su comienzo en septiembre del mismo año.

Los asociados de "IWRM-Net" ya reflexionan al contenido del **segundo programa de investigación**, que tratará también de las perspectivas a largo plazo – con el fin, en particular, de proveer un apoyo científico en el marco del segundo Plan de Gestión pedido por la Directiva Marco después de 2015.



¡Incorpórese en la comunidad "IWRM-Net"!

Una herramienta de conocimiento y gestión de la información sobre programas de investigación relacionados con el agua está disponible desde octubre de 2007.

Es posible incorporarse a la comunidad "IWRM-Net" haciéndoles conocer in nuestra página:

www.iwrn-net.eu



Sustancias prioritarias

¿Qué concentraciones en qué cuenca?

La OIAgua, asociada con INERIS, fue seleccionada para aportar una asistencia técnica a la DG Medio Ambiente de la Unión Europea durante 3 años (2005-2008). Esta misión debe conducir a una revisión de la lista de las sustancias prioritarias de la Directiva Marco del Agua (DMA).

En 2007, la OIAgua estuvo encargada de recoger todos los datos recientes sobre las

concentraciones, de todas las sustancias químicas potencialmente peligrosas en el agua, disponibles en los 27 Estados Miembros de la Unión Europea.

Estos datos permiten seleccionar las sustancias que deben urgentemente inscribirse en una lista de sustancias por tratar prioritariamente para garantizar la protección de las aguas y de los usuarios.

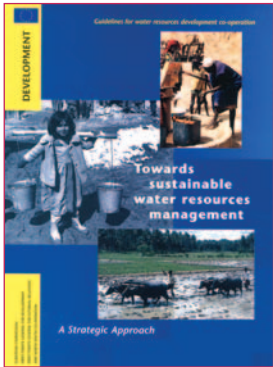
Con este fin, la OIAgua desarrolló una herramienta electrónica de recolección que garantiza la calidad de los datos.

Fue proveída a los Estados Miembros. Esta recolección permitirá apoyar a la Comisión Europea en sus discusiones con el Parlamento para la segunda lectura de la propuesta de Directiva hija "sustancias prioritarias".



EUROPA

Un enfoque estratégico...



La **OIAgua** había colaborado en la concepción, la realización y la publicación en 1999 de las "líneas directrices para la cooperación al desarrollo en el ámbito de los recursos

hídricos: un enfoque estratégico hacia una gestión sostenible de los recursos hídricos" de la Dirección General de Desarrollo de la **Comisión Europea**.

Como los otros grandes proveedores de fondos, la **Comisión Europea** está reformando sus procedimientos de financiación de proyectos en los Terceros Países. El principal cambio consiste en pasar de un enfoque "proyecto" a un enfoque "sector". Esta reforma comenzó en 2002.

Un seminario, que tuvo lugar en noviembre de 2006 con la participación de la **OIAgua**, había reunido a una veintena de ejecutivos de las Delegaciones de la Comisión Europea.

La primera cuestión planteada era la definición de los límites exactos del "sector del agua".

La segunda cuestión era la definición de los documentos nacionales para el marco político e institucional del sector del agua.

Para las Delegaciones de la Comisión Europea, la reforma pasa también por la modificación de los procedimientos de gestión de las ayudas. Se añaden el análisis de las políticas y proyectos y el control de los resultados de las ayudas, así como la necesaria coordinación con los otros proveedores de fondos.

En octubre de 2007, el grupo de animadores de **AIDCO**, el Organismo especializado de la Comisión, solicitó a la **OIAgua** para preparar la revisión de las "líneas directrices", habida cuenta de la experiencia adquirida desde hace 8 años y de estas evoluciones.



Los hermanamientos institucionales: ¡Pronto 10 años!

Balance de un proceso exitoso de conducta acompañada del cambio...



Lanzados en 1998, los hermanamientos institucionales son una iniciativa de la Comisión Europea destinada a apoyar los países candidatos en adherir a la Unión Europea reforzar sus capacidades administrativas para la implementación de las directivas europeas, basándose en los Ministerios interesados de antiguos Estados Miembros.

Los proyectos de hermanamiento se articulan alrededor de objetivos precisos, con un compromiso de resultados, un plan de trabajo trimestral, indicadores que permiten evaluar el avance del proyecto, procedimientos administrativos y financieros estrictos, etc.

Implican un trabajo junto de expertos de los dos países interesados para buscar soluciones adaptadas, realizar pruebas en el terreno, elaborar guías metodológicas y hacerlas validar por las Autoridades nacionales, realizar una amplia divulgación de los resultados, etc.

Estos proyectos estructurantes implican el desplazamiento de un consejero-residente a tiempo completo por un período de al menos un año, así como misiones de corta duración de especialistas en los diferentes temas.

Desde hace casi 10 años, como operador francés, designado por los Ministerios franceses de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles (MEDOS) y de Salud, para conducir los hermanamientos en el ámbito del agua, la **OIAgua** condujo **17 hermanamientos** en la mayoría de los países de Europa Central, así como en la región mediterránea, basándose en la experiencia de las Agencias del Agua francesas:

- **Bulgaria:** 3 hermanamientos sobre Aguas Residuales Urbanas y autorizaciones de vertidos; los Organismos de Cuenca; las sustancias peligrosas, las aguas de baño, de pesca y abastecimiento;
- **Estonia:** 2 hermanamientos sobre la gestión de cuenca y los instrumentos económicos; las aguas de abastecimiento, las aguas residuales y las sustancias peligrosas;
- **Hungría:** 2 hermanamientos sobre las sustancias peligrosas; la Directiva Marco y las contaminaciones accidentales;
- **Polonia:** 2 hermanamientos sobre las Directivas ARU, los nitratos, las sustancias peligrosas y la Directiva Marco: Progra-

mas de Medidas, análisis económico, participación pública, Plan de Gestión, recaudación de costes;

- **Rumania:** 2 hermanamientos sobre las Directivas ARU, los nitratos, las sustancias peligrosas y la Directiva Marco: estrategia de inversión para la utilización de la experiencia comunitaria, agua potable, aguas residuales;
- **Eslovenia:** 2 hermanamientos sobre la Directiva Marco y la calidad de las aguas;
- **La República Checa:** 2 hermanamientos sobre los nitratos y la Directiva Marco.
- **Malta:** Directiva Marco: Programas de Medidas, Plan de Acción, Análisis económico;
- **Turquía:** Agua Potable, Baño, Aguas en botellas.

La iniciativa se extiende ahora a los países mediterráneos y de la zona de vecindad, que desean seguir los grandes principios de la legislación europea.

Por ejemplo, la **OIAgua** participó, con el Servicio de Asuntos Internacionales del **MEDOS**, en una misión en Egipto en mayo de 2007, con el fin de identificar las perspectivas de hermanamientos que serán propuestos por los Ministerios egipcios a cargo del medio ambiente y de la gestión de los recursos hídricos.



Hungría / Rumania

Implementación de la Directiva Marco en la Cuenca Transfronteriza del Körös / Crisuri

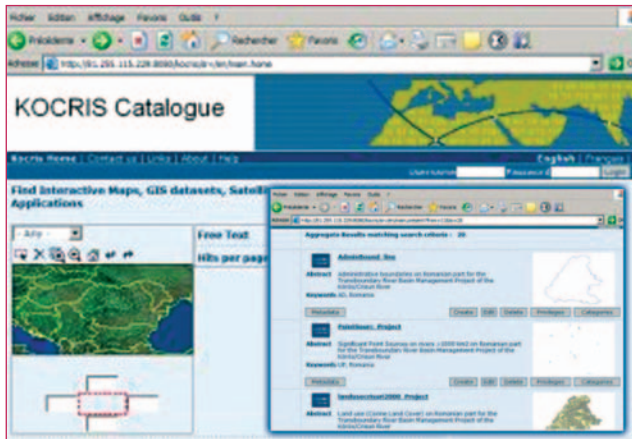
El proyecto Körös/Crisuri, afluente del Tisza en la grande cuenca del Danubio, empezado en 2005, se termina hoy: los dos países concernidos, Hungría y Rumania, forman ahora parte de la Unión Europea y aplican de manera convergente la misma legislación comunitaria. La contribución metodológica y práctica aportada por los expertos franceses ha sido útil para desarrollar las nuevas prácticas necesarias para la implementación de la Directiva Marco del Agua.

El proyecto sobrepasó sus objetivos iniciales con la finalización de uno de los primeros Planes de Gestión de la Cuenca del Danubio, como pedidos por la DMA para 2009.

Cofinanciado por el **Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM)** con una participación de un millón de Euros, este proyecto, que se desarrolló en el centro de la cuenca del Tisza, afluente principal del Danubio, compartida entre Hungría, Rumania, Ucrania, Eslovaquia y Serbia, tiene un interés mayor en esta región.

Conducido por la **OIAgua**, bajo la coordinación de la **Comisión Internacional para la Protección del Danubio (ICPDR)**, este proyecto permitió una verdadera cooperación entre Hungría y Rumania para el establecimiento de una estructura de gestión, que organiza de manera coordinada los trabajos en las dos partes nacionales de la cuenca.

En una primera fase, se establecieron "bloques organizativos" para la gestión de los datos, la introducción de mecanismos de concertación regional, la armonización de la delimitación de las Masas de Aguas subterráneas y el monitoreo de las aguas subterráneas y superficiales, el análisis económico, desde el análisis de la recaudación de costes a la elección de las mejores medidas que deben adoptarse, la proyección de las tendencias para 2015 y la organización de la lucha contra las contaminaciones accidentales.



Aplicativo web para compartir metadatos entre las varias instituciones

Este trabajo preparatorio permitió elaborar progresivamente dos documentos internacionales que prueban el alto nivel de coordinación alcanzado por los dos países en la cuenca a finales del proyecto, es decir:

- **Un Plan de Gestión para el Körös/Crisuri**, de acuerdo con las exigencias de la DMA;
- **Un plan de prevención de las contaminaciones accidentales**, que se probó en un ejercicio internacional en junio de 2007.

Después de 2 años de trabajos y numerosas misiones, se destacan los resultados ejemplares siguientes:

- Establecimiento de un **catálogo de metadatos compartidos**, gracias a un aplicativo proveído por la **OIAgua**;
- Creación de una página web, albergada por la **ICPDR (www.icpdr.org)** enteramente dedicada al proyecto, con los distintos informes de los expertos;
- **Comprobación del alcance de los Objetivos de Buen Estado de las aguas en 2015**, en función de la implementación del Programa de Medidas propuesto por modelación;
- Implementación de un proyecto común que se destinó a la **armonización de**

los métodos de toma de peces e invertebrados para la realización de un Índice de Calidad Biológica;

- **Capacitación en la gestión de la calidad** en los laboratorios de análisis del agua de la cuenca y realización de una auditoria calidad en blanco;
- **Realización de una prueba de consulta pública sobre los asuntos importantes de la cuenca en los dos países**, para la preparación de la actuación a nivel nacional;
- **Redacción de un análisis económico detallado** de las medidas previstas en el proyecto;
- **Redacción de una guía** sobre la implementación de las varias etapas del proceso de planificación necesario para la elaboración del Plan de Gestión;



Pesca eléctrica para armonizar los métodos de medición

- **Presentación de los resultados del proyecto en varias reuniones internacionales** y concepción de un folleto para la difusión de los resultados obtenidos.

A finales de este proyecto especialmente fructuoso, deploramos la desaparición en mayo de 2007 de uno de sus patrones, el **Sr. Petru Serban**, Director rumano del Agua en APELE ROMANE, que condujo su país hacia la gestión integrada de los recursos hídricos y que contribuyó ampliamente al éxito del proyecto por su implicación personal directa en las actividades y su participación activa en el Comité de Pilotaje.

✓

EUROPA

Rumania

Cooperación descentralizada y capacitaciones

En el marco del hermanamiento entre la **Región Lemosín (Francia)** y el **Consejo Departamental de Bacau (Rumania)**, un plan de desarrollo de las habilidades en el Agua y los Desechos Municipales de las instituciones de esta región de Rumania fue empezado con varias sesiones de formación en los temas siguientes:

- Técnicas de producción de agua potable,
- Explotación de las redes de suministro de agua potable,
- Gestión de los residuos domésticos por las comunidades.

El Consejo Departamental de Bacau, la Agencia Regional de Protección del Medio ambiente, la compañía Apa Serv y APELE Romane fueron las instituciones rumanas que beneficiaron de estas acciones de capacitación, gracias a la financiación conjunta de la Región Lemosín y del Consejo Departamental de Bacau y al apoyo pedagógico de la **OIAgua**.



Planta de producción de agua potable de Darmanesti

EL MEDITERRÁNEO

"Mediterranean dialogue on Integrated water management" - "MELIA"

Reforzar el diálogo euro-mediterráneo para mejorar la gestión del agua

El proyecto "MELIA" (Mediterranean Dialogue for Integrated Water Management) es una acción coordinada "INCO-Med" financiada por la Unión Europea.

Dirigido por el CSIC - España, reúne a **45 organismos provenientes de 16 países miembros y no miembros de la Unión Europea**. La puesta en presencia de entidades de naturalezas diferentes (autoridades públicas, organizaciones internacionales, ONG, universidades, etc.) es un carácter fundamental de este proyecto. Comenzó en septiembre de 2006 y se terminará en 2010.

El objetivo de "MELIA" es evaluar las modalidades de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en los países mediterráneos, utilizando como tabla de lectura las condiciones de la Directiva Marco del Agua (DMA), con el fin de contribuir en la armonización de las políticas del agua en la cuenca mediterránea.

Tiene como objetivos:

- ♦ **crear una base de conocimientos para la planificación de la GIRH**, basada en la integración de las contribuciones más ampliadas posibles;
- ♦ **desarrollar una concienciación en los asuntos sociales** (culturales y participa-

tivos), **económicos y técnicos**, relacionados con la gestión del agua a escala de la cuenca mediterránea;

- ♦ **proponer mecanismos de participación y herramientas de prevención** para evitar la competición en la distribución del recurso entre las regiones y los varios usuarios del agua;
- ♦ **sostener políticas del agua duraderas, proveer a las instituciones criterios aceptados** por una amplia representación de los actores sociales, económicos, científicos y políticos de los diferentes países;
- ♦ **proporcionar indicadores** con el fin de llevar a cabo un ejercicio de benchmarking de la GIRH en la cuenca mediterránea;
- ♦ **facilitar el desarrollo de un lenguaje común** para ayudar a las negociaciones relativas al agua.

En el proyecto "MELIA", la **Oficina Internacional del Agua** dirige el Grupo de Trabajo "Policía de Agua", cuyo objetivo es analizar las políticas del agua de los distintos

países representados en el proyecto a través de un marco conceptual común.

Se trata de definir los factores principales que condicionan la elaboración y la aplicación de estas políticas (condiciones de escasez del recurso, enfoque de desarrollo sostenible o no, etc.), cómo se aplican efectivamente, y de mejorar el diálogo entre los decisivos, los juristas y los investigadores, de tal modo que mejoren las políticas del agua basándose en el ejemplo proveído por la DMA pero prestando una atención especial a los límites de la utilización de la DMA o de sus principios en los países de la cuenca mediterránea.

El proyecto "MELIA" tiene una página web en la dirección:

www.meliaproject.eu



MELIA

Mediterranean Dialogue for Integrated Water Management

CMDS



Promoción de políticas de gestión de la demanda de agua

En noviembre de 2001, la **Comisión Mediterránea para el Desarrollo Sostenible (CMDS)** estuvo encargada de preparar una estrategia, que se organiza alrededor de cuatro temas:

- 1 **Promover el desarrollo económico**, valorizando las ventajas mediterráneas,
- 2 **Reducir las disparidades sociales**, logrando los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y reforzar las identidades culturales,
- 3 **Cambiar los métodos de producción y consumo no duraderos** y asegurar una gestión sostenible de los recursos naturales,
- 4 **Mejorar la gobernabilidad** a escala local, nacional y regional.

En esta actuación, la **CMDS** seleccionó una serie de indicadores de evaluación y seguimiento.

En lo que concierne a la temática de la gestión de la demanda de agua estos indicadores tienen como objetivo establecer una

caracterización, seguir los progresos realizados y la eficacia de las políticas de gestión del agua.

Redactado por la OI Agua a petición del Ministerio de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles, el informe francés sintetiza el conjunto de los indicadores y resultados obtenidos en la zona mediterránea francesa.

En Francia, la implementación progresiva desde 1964 de una gestión integrada por cuenca hidrográfica vio surgir progresivamente métodos de gestión que, de facto, tienden hacia una mejor gestión de la demanda, la conservación de los ecosistemas acuáticos, incluso en situaciones de estrés.

Las recientes sequías, el cambio climático y el enfoque económico relacionado con la implementación de la Directiva Marco, entre otras cosas, condujeron a introducir nuevos principios en la Ley de Aguas de 2006, que contempla una mejor gestión de la demanda para los

varios usos, incluso el abastecimiento de agua potable, la agricultura, y también las necesidades de los ecosistemas.

Sin embargo los elementos del diagnóstico y las perspectivas para 2015/2020 aún se delimitan mal y merecen investigaciones más avanzadas. Si es claro que las necesidades de agua potable aumentan, debido a la demografía (20%), y que las necesidades agrícolas podrían disminuir, políticas voluntaristas, destinadas a disminuir los consumos de agua, deben aún promoverse.

En el futuro, la política de gestión de la demanda pasará por la integración más fuerte de las políticas públicas en todas sus dimensiones, sobrepasando "un universo de acciones día a día, con la definición de objetivos compartidos y aceptados por todos los actores, incluso la sociedad civil, informados correctamente sobre las consecuencias de sus acciones."



"INECO"

Instrumentos INstitucionales y ECONómicos para la gestión sostenible del agua en la región mediterránea

"INECO" "Instrumentos INstitucionales y ECONómicos para la gestión sostenible del agua en la región mediterránea" es un proyecto de acciones coordinadas, sostenido por la Comisión Europea (6° PMID), en el marco de las medidas específicas de cooperación internacional (Programa INCO) con los Países Colaboradores Mediterráneos (PCM).

"INECO" reúne a 14 instituciones de 10 países mediterráneos (Grecia, Francia, Italia, Chipre, Túnez, Egipto, Líbano, Siria, Argelia y Marruecos), incluyendo organizaciones públicas, privadas e internacionales. El proyecto, que se extiende sobre 3 años, comenzó el 1 de julio de 2006 y se terminará en junio de 2009.

Está manejado por la Escuela de Ingeniería Química de la Universidad Técnica Nacional de Atenas (Grecia).

Tiene como objetivo presentar un enfoque interdisciplinario de gestión del agua, que integra 3 aspectos principales: medio ambiente, economía y sociedad.

"INECO" trata de los diferentes problemas encontrados en la toma de decisiones y de las

deficiencias en las estructuras actuales de gobernabilidad en la cuenca mediterránea. La investigación se concentra en los instrumentos institucionales y económicos alternativos que permiten promover la equidad, la eficacia económica y la sostenibilidad medioambiental en la gestión de los recursos hídricos. El objetivo principal de **INECO** es desarrollar habilidades y el compromiso constructivo de los "protagonistas" en la planificación de los recursos hídricos, respondiendo a tres desafíos:

- **Compartir el agua**, con referencia a los mecanismos institucionales, reglamentarios, legislativos, económicos establecidos para la atribución de los recursos hídricos en la cuenca.
- **Dar un valor al agua**, con referencia a la evaluación de los costes de uso del agua, la maximización de la eficacia económica, la aplicación del principio de recaudación de costes para la gestión sostenible de los servicios de agua, y la aplicación de los principios "usuario-pagador" y "beneficiario-pagador".

- **Mejorar la gobernabilidad del agua**, con referencia al entorno institucional que permite implementar la GIRH (Gestión Integrada de los Recursos Hídricos).

La **OI Agua** interviene más particularmente en:

- ◆ **el análisis de las prácticas actuales** utilizadas en los países desarrollados en zona árida, distintos de los Estados Miembros de la UE,
- ◆ **el papel de las mujeres** en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los países mediterráneos,
- ◆ **la animación de talleres** y de actividades de intercambio.

"INECO" es una "experimentación social" en el desarrollo de habilidades y de estructuras políticas. "INECO" tiene como objetivo proporcionar experiencias y permitir a las sociedades locales cambiar sus percepciones y, en consecuencia, sus prácticas de gestión del agua y proveer un marco de recomendaciones completo y adaptable.

<http://environ.chemeng.ntua.gr/ineco>



SEMISA,

Vector de Cooperación en la región mediterránea

Seminario regional sobre los sistemas de información sobre el agua y firma de un convenio de 20 MEuros entre el Ministerio argelino de Recursos Hídricos y la Comisión Europea



Operativo desde finales de 1999, el Sistema Euro-Mediterráneo de Información sobre el Agua -SEMISA- es una herramienta esencial para el diálogo e intercambio institucional entre los países concernidos de la Colaboración Euro-Mediterránea.

Cumple con las decisiones tomadas por los Ministros en las conferencias de Marsella (1996) y Turín (1999) sobre la gestión local del agua.

Se subrayó la importancia de los trabajos realizados por los Países de la Colaboración, que también reafirmaron su voluntad de proseguir su cooperación sobre las bases ya adquiridas en la conferencia Euro-Mediterránea de Atenas en noviembre de 2006.

Preparación de la Conferencia Ministerial Euro-Mediterránea sobre el agua en 2008

Se acordaron los Países Colaboradores y la Comisión Europea sobre la necesidad de reunir una Conferencia Ministerial durante la Presidencia francesa de la Unión Europea, a finales de 2008, para reactivar la cooperación regional en el sector del agua. El SEMISA está preparando una contribución para esta conferencia en forma de un balance y de perspectivas de cooperación en el sector del agua en la región mediterránea para una mejor coordinación de todas las iniciativas a fin que sean más eficaces.

Síntesis y transferencia de los conocimientos

Tres temas están desarrollados por Grupos de Trabajo iniciados con el Proceso Junto Directiva Marco del Agua - Med-EUWI (componente mediterráneo de la Iniciativa Europea sobre el Agua):

- ◆ Reutilización de las aguas residuales,
- ◆ Sequía y escasez de agua,
- ◆ Redes de monitoreo.

Se divulgaron los primeros resultados de estos trabajos a los Directores del Agua Euro-Med en su reunión los días 10 y 11 de diciembre de 2007 en Bled (Eslovenia).

Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua

A finales de 2007, el SEMISA cuenta con 16 páginas web nacionales con el lanzamiento el mismo año de la página egipcia. Los Puntos Focales Nacionales (PFN) no proporcionan sus esfuerzos para revisar su página y producir contenidos útiles para los acto-

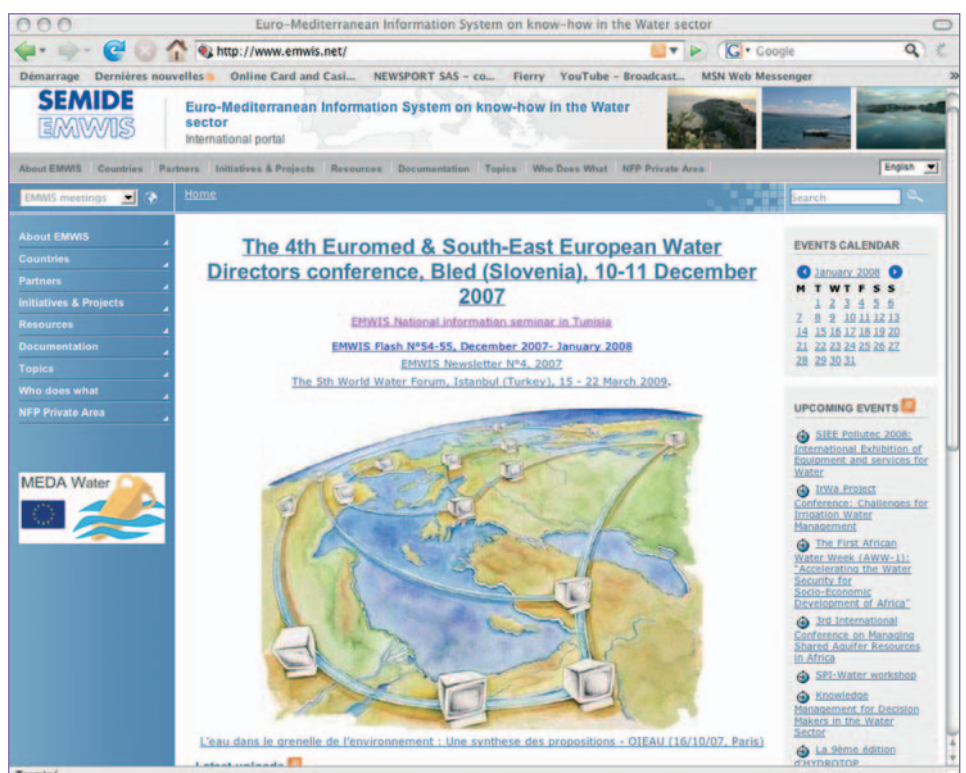
res nacionales del sector del agua. Los conocimientos técnicos adquiridos por Argelia, España y Francia en la implementación técnica y organizativa de su Sistema Nacional de Información sobre el Agua permiten facilitar las acciones de los otros países.

Un portal web en plena extensión

Cerca de un año después de su lanzamiento, el nuevo portal internacional del SEMISA recibe por término medio cerca de 50.000 visitas mensuales: se publicaron en 2007 cerca de 1000 informaciones breves y más de 500 eventos.

Su tesoro sobre el agua está accesible hoy en 5 idiomas (árabe, inglés, español, francés e italiano).

El boletín electrónico (e-Flash) está enviado una vez al mes a más de 14.000 lectores en árabe, inglés y francés. Permite no sólo incorporar la información proveída por los PFN y varias páginas temáticas, sino también proporcionar flujos de información en tiempo real para otras páginas (p.ej.: Alianza para el monitoreo del agua). Constituye medios de comunicación de referencia para la información sobre el agua en la zona Euro-Mediterránea.





nea y una herramienta de trabajo cooperativo para los Grupos de Trabajo del Proceso Junto entre la DMA y Med-EUWI.

Gracias a un conjunto de herramientas basadas en software libre, que permite generar de manera simple portales web muy eficaces, Jordania lanzó en mayo de 2007 su nuevo portal **SEMISA** bilingüe (inglés-árabe) en cooperación con los principales actores nacionales.

Hacia la implementación de un Mecanismo de Información sobre el Agua en la Región Mediterránea

De acuerdo con el mandato otorgado al **SEMISA** por los Ministros Euro-Mediterráneos en la Conferencia de Turín sobre la gestión local del agua, los Directores del Agua Euro-Mediterráneos decidieron estudiar las condiciones de viabilidad, con los países voluntarios, "de un Mecanismo de Información sobre el Agua en la región Mediterránea".

Este estudio, coordinado por la Unidad Técnica del **SEMISA** y la Dirección del Agua del MEDOS francés, se realiza con el apoyo técnico de la **OIAgua** habida cuenta su experiencia en el ámbito de los sistemas de información compartidos sobre el agua.

La primera fase del estudio, destinada a definir los objetivos así como las grandes orientaciones potenciales de tal mecanismo, se desarrolló en 2006 y se presentaron sus primeros resultados en la conferencia de los Directores del Agua en Atenas (noviembre de 2006).

La segunda fase del estudio, que se terminó a finales de 2007, permitió definir las propuestas detalladas para la implementación de este mecanismo.

Los trabajos confirmaron las principales conclusiones de los estudios e investigaciones realizadas en 2006 con múltiples organismos regionales y nacionales:

- 1 Una de las características de la región mediterránea es encontrarse en el centro de múltiples procesos políticos nacionales, regionales y globales, incluso un importante componente con actividades relativas a la gestión de los recursos hídricos (Objetivos del Milenio y Estrategia Mediterránea de Desarrollo Sostenible, Convenio de Barcelona, política del medio ambiente de la Comunidad Europea, Colaboración Euro-Mediterránea, Política Europea de Vecindad, Iniciativa "Horizonte 2020", Política africana del agua, etc.);
- 2 Intervienen numerosos actores a nivel nacional y regional para aplicar estas políticas, a través una multitud de iniciativas, programas o proyectos, algunos de los cuales se basan en programas de actividades muy completos;
- 3 La mayoría de los datos e informaciones utilizadas a nivel regional y/o global, se basan, sobre todo, en datos producidos a nivel nacional y/o local;

- 4 La mayoría de los actores, cualquiera que sea su nivel de acción (regional, nacional, local), se enfrentan a problemas relativos a la disponibilidad, la calidad, la organización, la accesibilidad y a la puesta en común de las informaciones sobre el agua necesarias para lograr los objetivos fijados en estos programas.

Se presentaron los resultados del estudio en la reunión de los Directores del Agua en Bled (diciembre de 2007) y permitieron especificar:

- ◆ Los objetivos y principios generales del mecanismo;
- ◆ Las principales medidas comunes que deben adoptarse para favorecer la producción y la valorización de datos interoperables sobre el agua;
- ◆ Las posibilidades de refuerzo de las capacidades nacionales de los servicios de datos, en particular para la producción de datos de interés común que responden a las esperas nacionales, muy siendo compatibles a las esperas de nivel regional;
- ◆ Los temas prioritarios, tales como la producción de los "indicadores agua del milenio", los indicadores de la Estrategia Mediterránea de Desarrollo Sostenible, etc.;
- ◆ El programa de implementación del mecanismo y un presupuesto provisional.

Para una armonización entre WISE y SEMISA

Los trabajos del **SEMISA** sobre el Mecanismo Mediterráneo de Información y los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua suscitaron el interés de la **Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA)** con la cual se está elaborando un protocolo de acuerdo. Se trata, en particular, de la armonización con el **Sistema Europeo de Información sobre el Agua - WISE-** lanzado en marzo de 2007, y del monitoreo de la iniciativa Horizonte 2020 (descontaminación del Mar Mediterráneo) de la cual la Agencia es responsable.



EL MEDITERRÁNEO

Argelia

Desarrollando habilidades

En 2007, la **Oficina Internacional del Agua - CNFME** realizó varias actividades para el desarrollo de las habilidades de los personales de los Servicios de Agua y Saneamiento argelinos:

- En primer lugar, en asociación con la compañía **ACEF**, la **OIAgua** realizó la capacitación de la Unidad Calidad de la **Compañía de Aguas y Saneamiento de Argel (SEAAL)** en el Manejo de la Calidad para su certificación ISO 9.001.
- Por otra parte, el **ACEF** y la **OIAgua** realizaron también un ciclo de formación en el diseño y el dimensionamiento de plantas depuradoras para varias oficinas de estudio e industrias argelinas.
- Después de una licitación, el organismo de cooperación alemana "**Internationale Weiterbildung und Entwicklung GmbH (INWENT)**" confió a la **OIAgua** la formación de capacitadores del Ministerio de Capacitación Profesional, en la depuración de los efluentes urbanos e industriales.



Curso de formación para los capacitadores del Ministerio de Capacitación Profesional

- En el marco de la construcción y del lanzamiento de la planta de potabilización de Constantina por la Compañía Degrémont, la **OIAgua** realizó la formación de los personales de la "**Algérienne des Eaux**" en la utilización de los reactivos para la producción de agua potable, en cumplimiento con las normas de seguridad.
- Por fin, en el año 2007, se concretizó la colaboración entre la Oficina de estudio **SCE** y la **OIAgua** para la realización en 2008 de la auditoria y del plan de formación del Servicio Agua Potable de la "**Algérienne des Eaux**" de Jijel.



Formación de los personales de la "Algérienne des Eaux"

Para una gestión sostenible del agua en la región mediterránea

En marzo de 2007, la **Universidad de Constantina**, la **Embajada de Francia en Argelia** y la **Agencia de Cuenca Hidrográfica Constantinois - Seybousse - Mellegue** organizaron un coloquio sobre la gestión sostenible del agua en la región mediterránea, involucrando a todos los asociados argelinos y mediterráneos interesados. Los temas elegidos fueron:

- ◆ La política del agua: marco legislativo y reglamentario.
- ◆ Protección de los recursos hídricos y respeto del medio ambiente: gestión del agua. Cantidad y calidad.

- ◆ El comparto equitativo de los recursos hídricos: caso de las cuencas transfronterizas.
- ◆ El agua y los contextos económicos: coste del agua.
- ◆ Agua y cultura social: tradiciones, sensibilización y respeto de los recursos.
- ◆ Ejemplos de cooperación en la gestión sostenible del agua.

El Director General de la **OIAgua**, el Sr. Jean-François Donzier, fue invitado para presentar, en introducción, la situación del agua en la cuenca mediterránea.

El Líbano

Formación de "Aquarius"

Sesión de formación para los ingenieros de la compañía Aquarius



Aquarius, con la firme voluntad de mantener su posición de líder en el mercado de la potabilización y del tratamiento de las aguas de piscina y de las aguas residuales en el Líbano, está actualizando sus conocimientos técnicos a través de sesiones de formación realizadas por la **Oficina Internacional del Agua**.

Así, la **OIAgua** realizó en 2007 la formación de los ingenieros de **Aquarius** en el diseño y el dimensionamiento de las plantas depuradoras con lodos activados.

Se completó esta sesión de formación por un viaje de estudios relativo al diseño de lechos para secado de lodos, plantados con cañas.

Ahora, se programa una sesión de formación en las técnicas de potabilización para 2008.

El Coloquio Internacional de Constantina



EL MEDITERRÁNEO

Malta

Implementación de la DMA en una isla mediterránea, un Programa de Medidas para las aguas subterráneas maltesas

Un hermanamiento PHARE, sobre la definición del Programa de Medidas previsto por la Directiva Marco europea del Agua (DMA) entre el Ministerio francés de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles (MEDOS) y la Autoridad de los Recursos de Malta (MRA, Malta Resources Authority), fue implementado entre enero y agosto de 2007 y manejado por la OIAgua, como operador del proyecto.

Fuertes desafíos para la gestión de las aguas subterráneas

Históricamente, la población maltesa ha siempre enfrentado una relativa escasez del recurso de agua dulce, pero el aumento de las tomas de agua subterránea condujo a un equilibrio frágil entre la recarga y las tomas.

Si se desarrollaron algunas soluciones técnicas (desarrollo de plantas de desalinización), no permitieron suprimir la presión que se ejercía sobre las aguas subterráneas, debido al aumento de la población y también al desarrollo de las perforaciones ilegales.

Así la caracterización, llevada a cabo de conformidad con la DMA, clasificó 10 de las 16 Masas de Agua Subterráneas como corriendo el "riesgo de no alcanzar los objetivos cuantitativos en 2015".

Demostró un aumento significativo de las concentraciones en nitratos y cloruros, hasta valores sobrepasando 5 veces los límites relativos a la potabilidad. 15 de las 16 Masas de Agua se definieron así de riesgo o de riesgo potencial de no alcanzar el Buen Estado Químico.

A estos desafíos se añaden necesidades importantes de control y gestión del recurso por las instituciones pero también de conocien-

to sobre estos acuíferos así como de sensibilización del público a los asuntos relacionados con la gestión del agua.

La Directiva Marco impone a los Estados Miembros desarrollar un Programa de Medidas para alcanzar los objetivos medioambientales. El desarrollo de tal Programa, en colaboración con los expertos malteses, fue el objetivo primordial de este hermanamiento que movilizó a 12 expertos franceses procedentes de las Agencias de Agua (Artois-Picardía, Loira-Bretaña, Rin-Mosa y Sena-Normandía), del BRGM y de la OIAgua, en 32 misiones en total.

Búsqueda de un equilibrio entre los desafíos relativos al uso del agua para la agricultura y la conservación de especies endémicas que dependen de la cantidad y calidad de las aguas subterráneas



El Programa de Medidas, elaborado durante 6 meses de cooperación entre expertos franceses y malteses, permitió aportar respuestas a estos grandes desafíos, a través un planteamiento lógico y participativo. En una primera fase, consistió en revisar la evaluación del riesgo realizada en 2005 y en identificar los grandes desafíos de la gestión del agua.

Sobre esta base, se realizó una identificación de todas las medidas potenciales que podían ser tomadas y se agruparon en un catálogo de medidas las informaciones técnicas y económicas relativas a su descripción y a su aplicación.

Un análisis económico, que concierne a criterios coste-eficacia, se realizó a continuación para 3 escenarios diferentes y así permitió proponer una selección adaptada a la situación maltesa.

Finalmente, los trabajos trataron del análisis de las consecuencias financieras de este Programa de Medidas para los varios actores y usuarios del agua, como pedido por el artículo 9 de la Directiva Marco relativo a la recaudación de costes.

El desarrollo de tal programa en un período corto fue un gran desafío para los expertos malteses y franceses.

El enfoque participativo utilizado constituye un elemento importante para el éxito del proyecto: en efecto un "colegio" de los protagonistas, representando los distintos servicios del Estado o usuarios del agua (empresas, agricultura, etc.), se ha implicado a partir del comienzo del proyecto y después en 3 seminarios de restitutiones en las etapas importantes y permitió tomar en cuenta las opiniones y observaciones sobre los trabajos.

Además, se organizaron encuentros sectoriales regulares entre los expertos franceses y malteses para proponer medidas pertinentes y adaptadas a las realidades maltesas.

Para completar las misiones en Malta, tres viajes de estudios a Francia permitieron a los responsables malteses intercambiar con sus homólogos franceses y europeos sus experiencias en la implementación de la DMA pero también descubrir ejemplos precisos de estructuras de gestión de las aguas subterráneas (Sindicatos de los acuíferos de Alsacia, Roussillon y del Astien).

Turquía Hermanamiento "Agua y Salud" en

El Bósforo



Implementado en el marco del Programa Preadhesión a la Unión Europea, este hermanamiento trata de la aplicación en Turquía de las Directivas "agua potable", "aguas brutas para la producción de agua potable", "aguas de baño" y "aguas minerales".

Desde hace 18 meses, cuatro personas han trabajado continuamente en estrecha colaboración con los servicios del Ministerio de Salud turco en Ankara y con las otras organizaciones que tienen una responsabilidad en los ámbitos cubiertos por esas Directivas en Turquía.

Una cuarentena de expertos franceses participan en el hermanamiento a través de misiones a corto plazo, principalmente especialistas del Ministerio de Salud francés, u organismos relacionados, y del Ministerio de Ecología, Desarrollo y Ordenación Sostenibles.

Unas decenas de expertos turcos se implican regularmente en el hermanamiento y centenares participan ocasionalmente en sus actividades. Además de los del Ministerio de Salud, sus Direcciones provinciales y laboratorios, proceden de los otros Ministerios, espe-

cialmente los del Medio Ambiente y Bosques, del Turismo, del Interior, del DSI (Departamento de Estado para las Infraestructuras Hidráulicas), del Banco de las Provincias, etc.

En lo que concierne al agua potable, desde hace un año y medio, las actividades del hermanamiento trataron del conjunto de los aspectos que garantizan la salud pública.

Las Autoridades turcas examinaron, en particular, los aspectos jurídicos y las responsabilidades de las diferentes instituciones, los programas de vigilancia y su optimización, la fiabilidad del suministro desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo.

Las dificultades del suministro y las interrupciones del abastecimiento de agua, que ocurrieron en el verano en la Ciudad de Ankara, ilustran el interés de tener medidas preventivas para reducir la vulnerabilidad de las distribuciones, medidas alternativas cuando las interrupciones no pueden evitarse y disposiciones para impedir el impacto negativo en la salud.

El vínculo entre la calidad de las aguas suministradas y la protección de los recursos, los fenómenos de eutrofización que aparecen cuando el recurso disminuye, sus consecuencias en los procesos de tratamiento, la adopción de medidas para enfrentarlas, los ahorros de agua, etc., condujeron a intercambios muy fructuosos entre los responsables turcos y sus homólogos franceses del Ministerio de Salud, de Ordenación y Desarrollo Sostenibles, de las Agencias del

Agua Loira Bretaña y Sena Normandía, de la Oficina de Investigaciones Geológicas y Mineras, de los laboratorios de análisis, de la Agencia francesa de Seguridad Sanitaria de la Alimentación, de las Aguas de París y de la **Oficina Internacional del Agua.**

Un importante componente trata de la comunicación de los resultados de la calidad de las aguas, de las bases de datos y de la información pública.

En materia de baños, Turquía tiene una situación muy privilegiada, que la hace una destinación turística muy valorada en relación con sus aguas costeras. Por otra parte, dispone también de un potencial importante para baños en agua dulce.

Desde el punto de vista de su protección sanitaria, Turquía beneficia de numerosas características muy favorables:

- una red de monitoreo amplia y eficiente: más de 1400 puntos de vigilancia controlados regularmente por los Servicios de Salud desde principios de los años 1990,
- un "reconocimiento", desde hace varios años, de los desafíos de la protección sanitaria y medioambiental por el Ministerio del Turismo y por las grandes "Metrópolis", tales como ISKI en Estambul;
- una extensión relativamente limitada de la ganadería en las cuencas costeras, y en consecuencia un riesgo limitado de eutrofización y contaminación bacteriana de las zonas de baño;
- un clima muy soleado (efecto biocida de la radiación UV) con muy pocos chubascos y tormentas en el verano, las cuales son una de las principales causas de contaminación de las aguas de baño;
- muchas estaciones turísticas recientes, equipadas con infraestructuras sanitarias modernas y eficaces, gracias, en particular, a las inversiones del Ministerio del Turismo en el saneamiento;
- mareas muy escasas y una casi ausencia de transferencias de contaminación a larga distancia, haciendo que las contaminaciones ocasionales permanecen limitadas en la vecindad inmediata.

Planta de tratamiento de agua potable de Estambul



tre Francia y Turquía

Las acciones prioritarias del hermanamiento tratan de la evolución de la organización y de la armonización del control con las Directivas europeas, en particular con la nueva Directiva publicada en marzo de 2006:

- la definición de las zonas de baño, la codificación y la clasificación;
- las prácticas de los laboratorios: análisis, muestreo, transportes, control de calidad y acreditación;
- el establecimiento de perfiles de vulnerabilidad medioambiental de los baños y la reducción de las contaminaciones así como la modulación de las frecuencias de vigilancia;
- el conocimiento de las presiones de las actividades contaminantes sobre el medio ambiente y los intercambios con los otros Ministerios, municipios o metrópolis urbanas, etc.;
- el diseño de una base de datos que puede utilizarse tanto localmente durante la temporada o ante temporada para la apertura anual, como para las clasificaciones a finales de temporada, así como para la preparación de los informes nacionales e informes trienales destinados a la Comisión Europea;

- las herramientas de comunicación, el intercambio de información entre los asociados institucionales y la información pública.

En lo que concierne a las aguas minerales naturales, el hermanamiento, basándose en un inventario de las aguas y de las instalaciones de producción y tratamiento, analizó las condiciones de aplicación de la Directiva 80/777/CEE: la definición de las aguas minerales de acuerdo con la Directiva, su ámbito de aplicación, las normas relativas a las características químicas y microbiológicas y la radiactividad, los valores límites, los tratamientos aceptables, las condiciones de embotellado y etiquetado y el conjunto del proceso de control por los productores y de inspección por las Autoridades sanitarias.

Se examinaron también las condiciones aplicables a las aguas importadas, así como el reconocimiento de las aguas producidas por terceros países, que tienen una importancia especial en Turquía habida cuenta de la importancia de las aguas minerales naturales



Misión de los expertos franceses en Turquía

para la economía del país, debido al consumo interno y también a las exportaciones turcas en todo el mundo.

El alcance de los temas tratados, la importancia de los desafíos de salud pública, así como de los desafíos económicos asociados, el interés de lograr enteramente los objetivos, condujeron los asociados turcos y franceses a pedir a la Comisión Europea para que prolongue este hermanamiento más allá del 30 de noviembre de 2007, para un nuevo período de 6 meses en 2008.

Está lanzado el 5º Foro Mundial del Agua de Estambul: "Bridging Divides for Water"



Uno "Kick-Off Meeting" tuvo lugar en Estambul los días 19 y 20 de marzo 2007 para preparar el **5º Foro Mundial del Agua** previsto del 15 al 22 de marzo de 2009.

Ahora, se trata de definir los temas prioritarios y de estudiar los varios procesos que pueden conducir a la concretización de las ideas propuestas.

Se organizaron también mesas redondas regionales.

Después de esta reunión y como primera contribución al 5º Foro Mundial, la **Dirección General de Obras Hidráulicas del Estado (DSI) organizó una Conferencia Internacional sobre la Gestión de las Cuencas Hidrográficas en Antalya del 22 al 24 de marzo de 2007.**

El Primer Ministro turco, el Sr. Erdogan, abrió a esta conferencia.

Participaron 700 participantes provenientes de 60 países.

El Sr. Jean-François Donzier, Director General de la **OIAgua** y Secretario Técnico Permanente de la **RIOC**, presentó, durante las sesiones plenarias, comunicaciones sobre la Gestión

Integrada de las Cuencas y la implementación de la Directiva Marco europea del Agua.

El Profesor Oktay Tabasaran fue designado como Secretario General del 5º Foro Mundial del Agua.

En marzo de 2009, participase en el Foro Mundial del Agua de Estambul



www.worldwaterforum5.org

www.oiaqua.org

El mundo del agua en la Internet



- ➔ Capacitación Profesional
- ➔ Documentación - Información
- ➔ Cooperación Institucional
- ➔ Política del Agua - DMA
- ➔ Actualidades - Vigilia técnica
- ➔ Francia - Europa - Mundo



Vínculos privilegiados:

rioc.org - emwis.net - twinbasin.org - worldwaterforum5.org
y 350 páginas Web especializadas

¡5.000.000 visitantes en 2007!

www.oiaqua.org

Las Noticias N° 11 - Diciembre de 2007 - Enero de 2008

Directora de la Publicación: Christiane RUNEL

Coordinación / Maqueta: Frédéric Ransonnette - OIAgua - París / Redacción / Traducción: Gisèle Sine

Impresión: GDS Imprimeurs - Limoges - N° ISSN : 0769-1995D

Oficina Internacional del Agua - 21, rue de Madrid - 75008 París - FRANCIA

Tel.: +33 1 44 90 88 60 - Fax: +33 1 40 08 01 45 - Email: dg@oieau.fr - Web: www.oiaqua.org